

OFCE

L'économie européenne 2020



La Découverte

Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE)

L'OFCE, Observatoire français des conjonctures économiques, a été créé en janvier 1981 au sein de la Fondation nationale des sciences politiques, par une convention passée entre le Premier ministre et le président de la Fondation. Il a pour mission d'étudier les économies française et étrangères, leurs conjonctures et leurs structures, et d'animer le débat public en économie.

Jean-Marcel Jeanneney fut le fondateur et premier président de l'OFCE (1981-1989). Jean-Paul Fitoussi (1990-2010) et Philippe Weil (2011-2013) ont présidé l'OFCE. Xavier Ragot préside l'OFCE depuis juin 2014.

L'OFCE publie : la *Revue de l'OFCE*, *Les Notes de l'OFCE*, et également des livres.

Pour tout renseignement sur les publications de l'OFCE :

OFCE : 10, place de Catalogne 75014 Paris

Tél. : 01 44 18 54 87 E-mail : revue@ofce.sciences-po.fr

Site Internet : www.ofce.sciences-po.fr

Composé par l'OFCE

Dépôt légal : mars 2020

Si vous désirez être tenu régulièrement informé des parutions de la collection « Repères », il vous suffit de vous abonner gratuitement à notre lettre d'information mensuelle par courriel, à partir de notre site <http://www.collectionreperes.com>, où vous retrouverez l'ensemble de notre catalogue.

ISBN : 978-2-348-05903-2



Ce logo a pour objet d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir du livre, tout particulièrement dans le domaine des sciences humaines et sociales, le développement massif du photocopillage. Nous rappelons donc qu'en application des articles L. 122-10 à L. 122-12 du code de la propriété intellectuelle, toute photocopie à usage collectif, intégrale ou partielle, du présent ouvrage est interdite sans autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris). Toute autre forme de reproduction, intégrale ou partielle, est également interdite sans autorisation de l'éditeur.

© Éditions La Découverte, Paris, 2020.
9 bis, rue Abel-Hovelacque, 75013 Paris.

Introduction

2020 est la première année pleine de Mesdames Christine Lagarde et Ursula von der Leyen au sommet de l'Europe, la première à la tête de la Banque centrale européenne et la seconde à celle de la Commission européenne, dans un environnement européen et international compliqué. Depuis le pic de croissance de 2017, l'activité économique en Europe a donné de sérieux signes d'essoufflement. Dans un contexte marqué par l'incertitude politique — notamment quant à l'évolution des tensions commerciales avec les États-Unis et à l'organisation effective du Brexit — et par la perspective de la fin du cycle d'expansion américain se pose désormais la question des marges de manœuvre européennes pour mener des politiques économiques plus expansionnistes.

Du côté de la Commission européenne, les projets ne manquent cependant pas : une nouvelle stratégie de croissance, le Pacte vert (ou *Green Deal*), a pour but d'assurer une transition écologique juste et équitable, tandis que le renouveau de l'Europe sociale vise à assurer la justice sociale, « fondement de l'économie sociale de marché européenne ». Il passera notamment par des initiatives concernant les salaires minimaux en Europe, le mécanisme de réassurance chômage européen, les mesures en faveur de l'égalité femmes-hommes et les incidences à long terme du vieillissement de la population européenne.

Du côté de la Banque centrale européenne, les changements prévus sont moins en rupture avec la présidence précédente : poursuite des mesures non conventionnelles pour respecter le mandat principal de la BCE et soutenir l'économie de la zone

euro, et poursuite de la mise en œuvre des politiques dites macroprudentielles.

Cet ouvrage dresse un état des lieux de l'Union européenne et met en perspective l'ensemble des initiatives annoncées. Après avoir présenté l'état de la conjoncture européenne et les effets probables d'une sortie du Royaume-Uni de l'Union européenne, et analysé les attentes des Européens à l'égard de l'Union européenne, l'ouvrage se concentre sur les grands thèmes mis en avant par la nouvelle Commission européenne : la nécessité de faire face au changement climatique et aux transformations des sociétés européennes. À cette fin, les questions de dette climatique européenne et d'inégalités environnementales en Europe sont abordées, ainsi que les transformations des marchés du travail et le financement de la dépendance. Les initiatives de la Commission européenne s'inscrivent dans une période d'attentes plus critiques de la part des citoyens européens. S'ils continuent généralement d'avoir un *a priori* positif à l'égard de la participation de leur pays à l'Union européenne, ses actions concrètes semblent engendrer une rupture entre les perdants et les gagnants de l'intégration européenne. Et les premiers, qui sont ceux qui attendent de l'UE qu'elle les protège mieux, sont aussi ceux qui expriment la confiance dans l'UE la plus faible pour mettre en place cette protection. L'ouvrage présente alors deux types de politiques susceptibles de mieux protéger les Européens : une politique budgétaire d'assurance-chômage européenne et une politique macroprudentielle chargée d'assurer la stabilité bancaire en Europe.

Jérôme Creel

* Jérôme Creel a assuré la conception et la coordination de l'ouvrage, Laurence Duboys-Fresney en a assuré la relecture et Claudine Houdin la réalisation.

I / La situation conjoncturelle européenne¹

Christophe Blot

Après un pic de croissance en 2017, l'activité économique en Europe a donné des signes d'essoufflement qui se sont traduits par un ralentissement en 2018, lequel s'est amplifié en 2019. En glissement annuel, le PIB de la zone euro a progressé de 1,2 % au troisième trimestre 2019 contre 1,6 % un an plus tôt et 3 % fin 2017. Au Royaume-Uni, la croissance a également marqué le pas — passant de 1,6 % à 1,0 % — dans un contexte marqué par l'incertitude politique autour du Brexit.

Les nuages qui se sont accumulés depuis 2018 ne s'étaient toujours pas dissipés au cours du troisième trimestre 2019, assombrissant les perspectives de croissance pour 2020. Dans un contexte marqué par l'incertitude politique — liée à l'évolution des tensions commerciales —, la crise du secteur automobile, le ralentissement économique chinois et la perspective d'une fin d'expansion aux États-Unis, les enquêtes de confiance se sont dégradées, en particulier dans l'industrie. Différents indicateurs suggèrent que l'économie européenne tournerait encore au ralenti en 2020 mais que les pays européens échapperaient à la récession.

Dans ce contexte, le taux de chômage se stabiliserait en zone euro et augmenterait légèrement au Royaume-Uni. En outre, ce ralentissement ne permettrait pas à l'inflation de converger vers la cible fixée par les banques centrales. Ce scénario de croissance reste néanmoins soumis à un ensemble d'aléas plutôt négatifs,

¹ Ce chapitre reprend l'analyse de la conjoncture internationale et européenne réalisée par le Département analyse et prévision de l'OFCE et publiée dans la *Revue de l'OFCE*, n° 163, octobre 2019.

ce qui pose la question de la capacité du *policy-mix* à absorber un choc plus important. Alors que les taux de politique monétaire sont au plancher et que les politiques budgétaires sont contraintes par des règles, existe-t-il des marges de manœuvre pour mener des politiques économiques plus expansionnistes ?

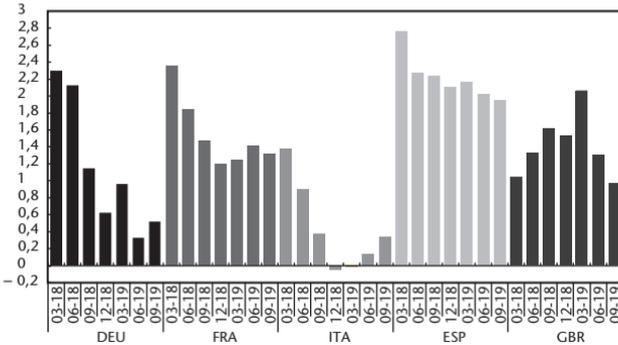
Coup de frein sur la croissance

Au cours du premier semestre 2019, l'activité dans la zone euro a été principalement portée par la demande intérieure malgré un ralentissement de la consommation. Sur l'ensemble des deux premiers trimestres, la contribution du commerce extérieur a été négative. Sur le plan géographique, l'Allemagne, qui avait jusqu'ici été le principal moteur de la croissance en zone euro, a fortement ralenti. Entre la fin de l'année 2017 et mi-2019, la croissance allemande a chuté de 3,4 % à 0,4 % en glissement annuel (graphique 1), réduisant considérablement la contribution de l'Allemagne à la croissance de la zone euro puisqu'elle est passée de 0,7 point début 2018 à 0,1 au deuxième trimestre 2019. En comparaison, les économies française et espagnole ont été plus résilientes avec une baisse de la croissance moins marquée mais néanmoins significative. Enfin, l'activité transalpine est quasi à l'arrêt depuis la fin 2018. Sur l'ensemble de la zone euro, ce sont finalement surtout les « petits » pays qui soutiennent la croissance puisque leur contribution au glissement annuel s'élève à 0,5 point au deuxième trimestre 2019 contre 0,3 point pour la France, 0,2 pour l'Espagne, 0,1 pour l'Allemagne et 0 pour l'Italie.

La croissance a été plus volatile au Royaume-Uni. Trois ans après le vote des Britanniques en faveur du Brexit, un accord évitant une sortie soudaine au 31 octobre 2019 a été trouvé, ce qui permet d'ouvrir une période de transition au cours de laquelle devront se négocier les contours des futures relations entre l'Union européenne et le Royaume-Uni. Pour autant, l'activité a été sans doute impactée par cette incertitude politique. Après un bon premier trimestre, le PIB a reculé au deuxième trimestre, du fait d'une contribution des stocks fortement négative. Au troisième trimestre, la croissance a atteint 0,3 %, tirée vers le bas par des contributions négatives de l'investissement et des stocks.

Graphique 1. Croissance du PIB dans les principaux pays européens

En %, en glissement annuel



Source : Eurostat.

Un environnement dégradé

Le ralentissement de l'activité n'est pas propre aux pays européens et s'explique par des facteurs globaux auxquels s'ajoutent des éléments idiosyncratiques. Bien que plus élevée qu'en zone euro, la croissance américaine a légèrement marqué le pas en 2019 en lien avec un soutien budgétaire qui s'estompe progressivement. Au troisième trimestre, le glissement annuel s'élevait à 2 % contre un pic à 3,2 % mi-2018. La fin du stimulus budgétaire devrait se traduire par un ralentissement plus marqué de l'activité. Parmi les pays émergents, l'Inde et la Chine voient leur croissance diminuer progressivement. Si, dans le cas de l'Inde, il s'agit principalement de facteurs conjoncturels, le ralentissement chinois est structurel et correspond à la transition vers une économie plus orientée vers la demande interne. Après deux années de récession au Brésil, une timide reprise avait été amorcée en 2017 et 2018. Le premier semestre 2019 a été chaotique avec une nouvelle contraction du PIB en début d'année suivie d'un rebond. Enfin, la croissance reste faible en Afrique du Sud tandis que le Mexique pâtit des turbulences commerciales.

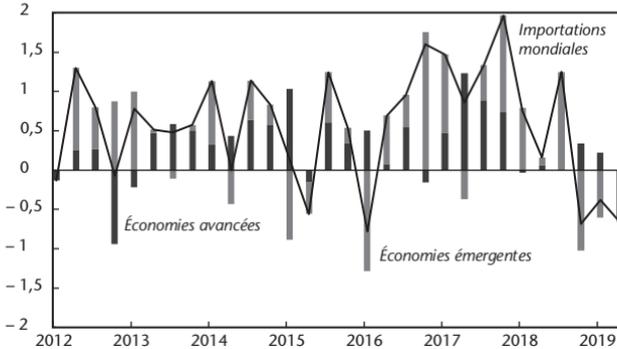
Le ralentissement observé à partir de 2018 a été particulièrement visible dans l'industrie aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays émergents, ce qui s'explique en partie par la situation dans le secteur automobile. Au-delà de facteurs conjoncturels liés à la mise en œuvre de nouvelles normes qui ont affecté la production et les immatriculations, le secteur pourrait traverser une crise plus structurelle dans la perspective d'une mutation vers la production de véhicules moins polluants. Il pourrait en résulter une baisse durable de la demande d'automobiles. Étant donné le rôle de ce secteur dans l'économie et pour les exportations, l'Allemagne serait alors plus pénalisée que les autres pays européens.

Tensions politiques et commerciales

Depuis son arrivée à la présidence des États-Unis, Donald Trump a rompu avec la politique commerciale de ses prédécesseurs, privilégiant le conflit direct avec ses partenaires plutôt que les discussions multilatérales. C'est surtout avec la Chine que les tensions sont les plus importantes, puisque les États-Unis ont augmenté les droits à plusieurs reprises sur leurs importations en provenance de Chine, si bien que l'intégralité des importations fait aujourd'hui l'objet de droits supplémentaires. Un front est également ouvert contre l'Europe, à propos des subventions dans le secteur de l'aéronautique et au sujet des importations d'automobiles. À la différence des sanctions prises à l'encontre de la Chine, le conflit entre les deux constructeurs Airbus et Boeing fait l'objet d'une procédure de règlement des différends au sein de l'OMC. Si, pour l'instant, seuls les Européens ont été sanctionnés, il est fort probable que l'Union sera à son tour autorisée à augmenter ses droits sur les importations américaines dans la mesure où Boeing a bénéficié du même type de subventions qu'Airbus. Par ailleurs, à de nombreuses reprises, Donald Trump a suggéré que des sanctions pourraient être prises contre les constructeurs automobiles européens. Ces sanctions ou ces menaces accroissent l'incertitude et ne créent pas un climat propice aux échanges commerciaux et à l'investissement. De fait, les importations mondiales ont fortement ralenti avec une contribution négative pour les pays industrialisés comme pour les pays émergents au cours du deuxième trimestre 2019 (graphique 2).

Graphique 2. Contribution à la croissance du commerce mondial

En %, en glissement annuel



Source : CPB (World Trade Monitor) ; calculs OFCE octobre 2019.

En Europe, les tensions ont porté sur les modalités du Brexit. Si les discussions ont finalement débouché sur un accord, il n'en demeure pas moins que l'issue est longtemps restée incertaine. En outre, les modalités du divorce sont loin d'être définies, si bien que cette situation pourrait encore peser sur le commerce et l'investissement dans les prochains trimestres.

Sur le plan politique, l'Italie et l'Espagne traversent une forte crise dont les répercussions sur la croissance ont été pour autant très différentes. En Italie, l'arrivée au pouvoir d'une coalition formée de deux partis — le Mouvement 5 étoiles et la Ligue du Nord — critiques à l'égard des institutions et des politiques européennes s'est traduite par la volonté du gouvernement de mener une politique de relance budgétaire enfrenant les règles en vigueur et les engagements pris par le gouvernement précédent. Il en a résulté un conflit avec la Commission européenne. De plus, la perspective d'un accroissement de la dette, qui dépasse 130 % du PIB, a réveillé les craintes des marchés sur la soutenabilité des finances publiques italiennes. Les taux d'intérêt sur la dette ont grimpé de 1,8 % début 2018 à 3,6 % en octobre avant de retomber ensuite. Le plan s'est en effet révélé moins ambitieux qu'annoncé initialement et les tensions avec

la Commission se sont apaisées. Les taux ont depuis fortement baissé, passant sous 0,9 % en septembre. Il y a cependant toujours une prime de risque sur le rendement italien, de l'ordre de 1,4 point relativement aux taux allemands. La coalition formée de ces deux partis s'est révélée fragile et la démission du ministre de l'Intérieur Matteo Salvini a laissé la voie à la formation d'un nouveau gouvernement d'alliance entre le Mouvement 5 étoiles et le Parti démocrate. L'Espagne est également caractérisée par une crise politique qui se traduit par l'impossibilité de dégager une majorité claire au Parlement depuis près de quatre ans. À la différence de l'Italie, cette situation n'a cependant pas entravé le processus de reprise. Il en a également résulté une politique budgétaire plus expansionniste puisque, en l'absence de majorité au Parlement, les mesures budgétaires votées pour 2018 ont été prorogées en 2019, ce qui se traduit par une impulsion positive et donc un soutien à la demande.

Une fin de cycle

La baisse de la demande chinoise d'automobiles est en lien avec le ralentissement de l'activité et la lente et difficile mutation du modèle de développement vers une croissance moins tirée par les exportations. Le processus de convergence se poursuit à un rythme maintenant plus lent avec une croissance qui est passée de plus de 10 % en moyenne dans les années 1990 et 2000 à moins de 6,5 % en 2019. Cette transition est en apparence progressive et sous contrôle du gouvernement. Mais les statistiques de PIB chinois pourraient masquer un ralentissement plus franc. Par ailleurs, le changement de cap nécessite l'appui de la politique budgétaire et de plans d'investissement public qui accroissent l'endettement et pourraient faire émerger de nouveaux risques financiers.

Dans certains pays industrialisés, et notamment en Allemagne et aux États-Unis, c'est le cycle d'expansion post-Grande Récession qui s'achève et devrait se traduire par la convergence de l'activité vers le potentiel. Or, même si elles restent soumises à de nombreuses incertitudes, les estimations suggèrent un rythme de croissance de ce potentiel en déclin. Dans ces deux économies, l'écart de croissance est positif, si bien qu'en l'absence de choc l'activité devrait converger vers le potentiel, ce qui se traduirait par un ralentissement. Celui-ci serait probablement

intervenir plus tôt aux États-Unis si l'économie n'avait pas été stimulée par une politique budgétaire expansionniste en 2018 et 2019. En Allemagne, malgré des mesures de soutien, la baisse de croissance est plus soudaine du fait d'une plus forte dépendance de l'économie au commerce mondial. Cette situation pose de fait la question de la soutenabilité du modèle de croissance allemand dont la fragilité était aussi apparue en 2008-2009 lorsque la récession mondiale avait fait plonger le PIB allemand plus fortement que celui des autres pays européens : - 5,6 % en 2009 contre - 4 % pour la zone euro hors Allemagne. La reprise mondiale avait, dans la foulée, contribué à un rebond plus dynamique : + 4 % en 2010 contre 1,3 % pour le reste de la zone euro. Mais la croissance allemande pourrait être durablement affaiblie dans un contexte de moindre demande de biens d'équipement en lien avec le ralentissement de l'activité dans les pays émergents et un commerce mondial moins porteur que par le passé. L'Allemagne devrait chercher du côté de la demande intérieure le moteur d'une croissance renouvelée.

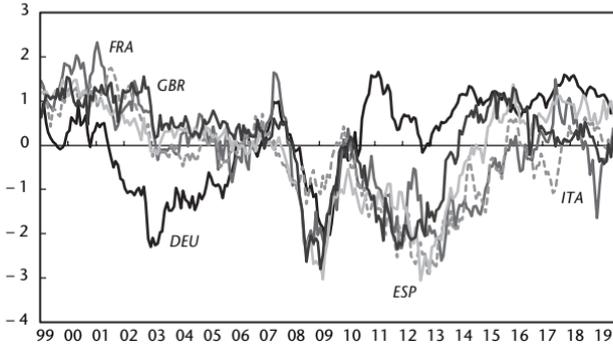
Un risque de récession ?

Ce ralentissement de l'activité est en rapport avec la dégradation des indicateurs conjoncturels depuis le début de l'année 2018. Cette évolution touche particulièrement le secteur industriel où les enquêtes témoignent d'un retournement de la confiance des entreprises dans les zones émergentes comme dans les pays industrialisés. Le niveau des résultats de ces enquêtes ne s'est pas redressé pendant l'été, suggérant la poursuite, voire l'amplification du ralentissement. Le niveau de l'indice PMI (*Purchasing Managers' Index*), qui reflète l'opinion des directeurs d'achats sur leur activité, est passé sous le seuil de 50 aux États-Unis, au Royaume-Uni, au Japon, en Allemagne, en Espagne et en Italie, ce qui est généralement interprété comme un indicateur de récession.

Ces éléments doivent cependant être considérés avec prudence. En effet, le franchissement du seuil symbolique de 50 s'observe principalement dans l'industrie qui ne représente pas l'essentiel de la valeur ajoutée des économies avancées. Par ailleurs, ce seuil de 50 n'est pas systématiquement associé à un recul du PIB. Ainsi, l'indice PMI pour l'industrie est passé sous ce seuil aux États-Unis en août alors même que la crois-

Graphique 3. Confiance des ménages européens

Centré-réduit



Source : Commission européenne.

sance de l'économie américaine est restée robuste au troisième trimestre. On note cependant que l'enquête coïncide avec la baisse de la production industrielle à partir de l'été.

Par ailleurs, les enquêtes sur l'activité dans les services ou auprès des ménages offrent des perspectives généralement moins négatives. Du côté des services, la dégradation est moins nette même si les indicateurs sont inférieurs à leur moyenne de long terme au Royaume-Uni, en Allemagne ou en Italie. Ils sont cependant mieux orientés en France ou en Espagne. Du côté des ménages, la confiance a baissé en zone euro en 2018, mais se stabilise depuis à un niveau supérieur à sa moyenne de long terme. Après avoir plongé en France en fin d'année 2018 pendant le mouvement des Gilets jaunes, la confiance a rebondi ensuite (graphique 3). Les ménages britanniques et italiens restent moroses contrairement aux ménages espagnols et allemands qui semblent plus optimistes quant à leurs perspectives.

Croissance conditionnelle

La croissance européenne devrait cependant continuer de marquer le pas et restera sensible à l'évolution des tensions politiques. Sous l'hypothèse d'une négociation moins tendue à

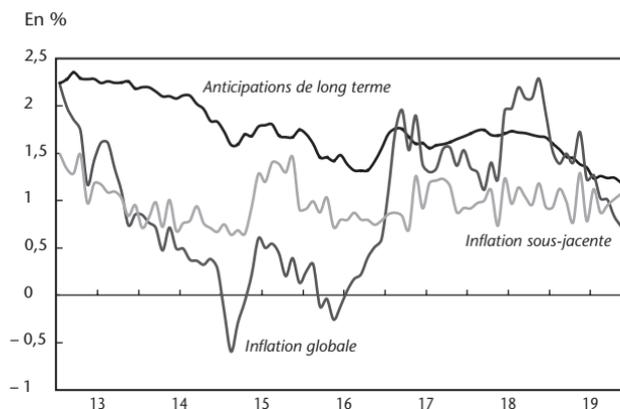
propos du Brexit, l'activité ralentirait au Royaume-Uni passant ainsi de 1,4 % en 2018 à 1,3 % en 2019 puis 0,9 % en 2020. De même, il n'y aurait pas d'escalade dans la guerre commerciale. Un accord serait trouvé entre les États-Unis et la Chine. Par ailleurs, le président américain devrait continuer à menacer l'Union européenne de sanctions et de droits supplémentaires jusqu'aux prochaines élections présidentielles de 2020, mais il ne devrait pas les mettre en œuvre. Le commerce mondial sera donc impacté avec un ralentissement des échanges de biens et services. La croissance passerait néanmoins de 5,9 % en 2017 à 1,6 % puis 2 % en 2019 et 2020.

En zone euro, la croissance du PIB passerait de 2,7 % en 2017 à 1,2 % en 2019, toujours tirée vers le bas par les performances de l'Allemagne (0,5 % en 2019) et de l'Italie (0,1). Elle se stabiliserait ensuite à ce rythme en 2020. L'Espagne ainsi que des économies moyennes de la zone euro comme les Pays-Bas ou le Portugal deviendraient les principaux moteurs de la croissance en zone euro. Le ralentissement serait moins marqué en France dont les performances seraient très proches de celles de la zone euro dans son ensemble en 2019 et 2020.

Sous ces hypothèses relativement favorables, le ralentissement serait contenu et la zone euro échapperait à la récession, ce qui se traduirait également par une résilience des marchés du travail. Il y aurait une hausse modérée du chômage au Royaume-Uni et en Allemagne. Mais le chômage poursuivrait sa lente décline dans les pays où il était plus élevé comme la France, l'Espagne et l'Italie. Sur l'ensemble de la zone euro, il se stabiliserait à 7,4 % en 2020, baissant ainsi de 0,1 point après une baisse de 0,7 et 0,9 point respectivement en 2019 et 2018.

Dans ce contexte, le risque d'un retour de l'inflation est largement écarté. De fait, la baisse du prix du pétrole a réduit la composante énergie de l'indice des prix qui progressait de 0,7 % en octobre 2019 contre 2,3 % un an plus tôt (graphique 4). Cette évolution récente ne tient cependant pas seulement à la volatilité des prix de l'énergie. En effet, l'inflation sous-jacente — qui exclut les composantes les plus volatiles de l'indice que sont les prix de l'énergie et des biens alimentaires — reflète également cette absence de tensions malgré la baisse régulière du chômage dans la zone euro. Cet indicateur est systématiquement inférieur à 2 % depuis mars 2008 et atteint 1,2 % en moyenne contre 1,6 % sur la période janvier 1999- mars 2008.

Graphique 4. inflation dans la zone euro



Sources : Eurostat ; Datastream.

Notons par ailleurs qu'en Allemagne, malgré un taux de chômage proche de 3 % et de nombreuses enquêtes faisant état de difficultés de recrutement, l'inflation est restée modérée (1,6 % au premier semestre 2019). Cette situation pourrait suggérer soit que la courbe de Phillips décrivant la relation entre inflation et chômage s'aplatit, soit que l'indicateur de chômage est une mesure imparfaite des tensions sur le marché du travail. Pour 2020, nous anticipons une hausse de l'indice des prix de 1,3 % sur l'ensemble de la zone euro, un niveau bien inférieur à la cible de la BCE. Cet affaissement des anticipations se reflète également dans les prévisions de marché sur l'inflation à cinq ans anticipée dans cinq ans qui ont fortement baissé depuis la fin de l'année 2018 passant de 1,7 % à 1,2 % en octobre 2019.

Politiques économiques : le fusil est-il rechargé ?

Si le ralentissement devait être plus important, se pose alors la question de la capacité des autorités monétaires et budgétaires à réagir pour amortir un choc et empêcher une éventuelle récession. L'augmentation des dettes publiques consécutive à la Grande Récession limite-t-elle les marges de manœuvre budgé-

taires ? Du côté monétaire, quelles sont les options pour la BCE alors que les taux d'intérêt sont déjà à un niveau plancher ?

Politiques monétaires : à la recherche d'une nouvelle arme

Dans la zone euro, la reprise plus tardive et plus timide a conduit la BCE à maintenir le taux des opérations principales de refinancement à 0 %, à introduire un taux négatif sur les facilités de dépôts et à effectuer des achats de titres obligataires publics et privés. Après une pause dans sa politique d'achats d'actifs, constatant une inflation qui ne converge toujours pas vers 2 %, Mario Draghi a annoncé — en septembre 2019 — une reprise de l'assouplissement quantitatif à partir de novembre. Par ailleurs, il a conditionné la future hausse des taux à une accélération de l'inflation sous-jacente.

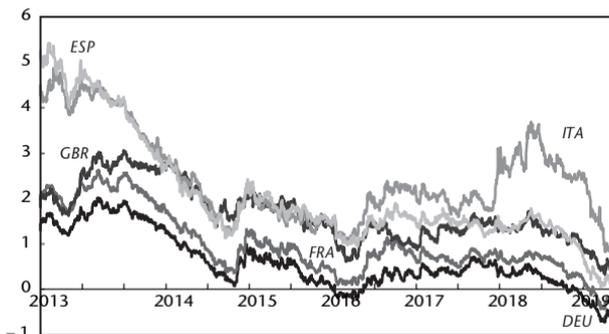
Les banques centrales disposeraient donc dorénavant d'une panoplie plus large d'outils – guidage des anticipations et achats d'actifs — et d'expérience pour faire face à un nouveau ralentissement et à une baisse de l'inflation. Dans la zone euro, la BCE pourrait cependant être contrainte par des facteurs institutionnels qui peuvent entraver le potentiel expansionniste de la politique monétaire en zone euro. En l'absence d'un marché unifié pour les obligations souveraines, la BCE s'est imposée des critères — respectant la part des pays dans le capital — pour déterminer la quantité de titres nationaux achetés. Or, avec la baisse de la dette allemande, la possibilité d'acquérir des obligations serait fortement limitée. Surtout, l'existence de marges de manœuvre ne va pas forcément de pair avec l'efficacité des mesures prises. Même si on ne sait pas quel aurait été le niveau de l'inflation en l'absence d'une politique d'assouplissement quantitatif, force est de constater que les mesures prises ne sont pas parvenues à ramener l'inflation vers la valeur ciblée par les banques centrales.

Quelles marges de manœuvre pour les politiques budgétaires ?

Du point de vue budgétaire, l'évolution récente des taux d'intérêt reflète l'effet de la politique de la BCE mais également l'appétit des investisseurs pour les dettes publiques (graphique 5), ce qui suggère qu'une politique budgétaire plus expansionniste ne se traduirait pas nécessairement par une remontée des tensions compromettant le financement de mesures supplé-

Graphique 5. Taux d'intérêt publics de long terme

En %



Source : Datastream.

mentaires. L'Italie pourrait être une exception puisqu'on a vu au printemps 2018 que les mesures annoncées par la coalition avaient provoqué une hausse des taux.

Dans le cas européen, il faut néanmoins tenir compte des règles budgétaires en vigueur. Les pays s'engagent effectivement non seulement à avoir un déficit inférieur à 3 % du PIB mais aussi à réduire le déficit structurel et faire converger leur dette vers 60 % du PIB en vingt ans, ce qui suppose des efforts pour de nombreux pays. La France, l'Italie et l'Espagne ont déjà réduit les efforts relativement à leurs engagements initiaux. La baisse des taux donnerait cependant des marges de manœuvre en 2020 sans nécessairement compromettre le respect des règles en vigueur.

Dans tous les cas, les politiques monétaire et budgétaire coordonnées ainsi que des réformes visant à renforcer le pouvoir d'achat des salariés ou réduire la précarité de l'emploi pourraient sans doute être une réponse à la faible inflation. En maintenant des conditions de financement extrêmement favorables, les banques centrales pourraient déjà avoir fait leur part du travail.

II / Le Brexit : le prix de l'incertitude

Magali Dauvin

Malgré plusieurs accords trouvés entre les différents Premiers ministres britanniques et l'Union européenne¹, aucun n'a su convaincre une majorité au palais de Westminster. C'est donc un troisième report qui a été décidé au sommet européen à la fin du mois d'octobre 2019 avec une nouvelle date butoir fixée au 31 janvier 2020.

Maintenant que les élections législatives du 12 décembre dernier ont donné la majorité aux conservateurs au Parlement britannique, c'est à Boris Johnson qu'il incombe d'« organiser le Brexit ». L'accord trouvé entre Boris Johnson et l'UE devrait désormais rencontrer moins d'opposition à la Chambre des communes, une sortie prévue avant fin janvier 2020 est donc fortement probable.

Depuis l'annonce du référendum de 23 juin 2016, de nombreuses études analysant les effets du Brexit sur l'activité économique du Royaume-Uni et ses principaux partenaires ont vu le jour. L'attention a tout d'abord porté sur les effets à long terme *via* le canal des échanges commerciaux. Le NIESR (National Institute of Economic and Social Research) a pour sa part proposé une évaluation fondée sur son modèle macro-économétrique : NiGEM². Ce modèle permet de prendre en compte des chaînes de transmission comme celles de la migration, du budget européen ou encore des variables financières. Toutes ces études ont conclu à un impact négatif à long terme sur l'économie

1 Pour une chronique, le lecteur peut se référer au chapitre vi de OFCE [2019].

2 Il est également utilisé par l'OFCE et l'OCDE pour évaluer l'effet du Brexit.

Encadré 1. Comment mesurer l'incertitude ?

L'incertitude par nature n'est pas observable et il existe dans la littérature différentes manières de la prendre en compte et de la définir. Du strict point de vue de la modélisation, l'incertitude est généralement intégrée sous la forme d'une perturbation aléatoire. L'hypothèse souvent retenue est que le type de choc d'incertitude est inconnu mais que la distribution de probabilités des chocs est constante. Cela signifie que si l'occurrence d'événements extrêmes peut être affectée positivement *via* la variance, la moyenne de la distribution de probabilités des chocs ne l'est pas [Knotek II et Khan, 2011].

Malgré la difficulté de quantifier l'incertitude, certains économistes ont cherché à identifier les périodes d'incertitude par rapport aux périodes « plus calmes ». Parmi les différentes mesures que l'on peut trouver dans la littérature économique et financière, nous pouvons en distinguer au moins deux types. Le premier type de mesure est fondé sur le marché tandis que le second ne l'est pas.

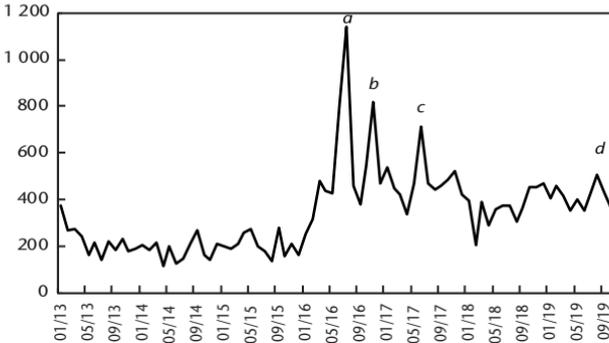
La première notion s'apparente davantage au « risque » et est probabilisable. L'indicateur fréquemment utilisé est le VIX (pour *Volatility Index*) mesurant la volatilité implicite du prix des options sur les marchés d'actions. Une augmentation de cet indice traduit un niveau élevé de demande de protection contre une chute du marché. Pour le Royaume-Uni, il s'agit du *FTSE Implied Volatility Index* (IVI) et il existe depuis 2013.

Sans recourir aux informations données par les marchés financiers, Baker *et al.* [2016] ont développé un indice d'incertitude de politique économique (EPU) construit à partir du nombre d'occurrences des termes « politique économique » et « incertitude » dans la dizaine de journaux les plus lus et plus généralement de termes faisant référence à la politique économique (à chaque pays correspond une liste de journaux).

Enfin, il est également possible de considérer la dispersion des prévisions économiques, *e.g.* pour le chômage ou l'inflation, à un certain horizon comme indiquant le degré d'incertitude présent au moment où sont réalisées ces prévisions.

du Royaume-Uni : le produit intérieur brut serait inférieur au niveau qu'il aurait atteint en l'absence de sortie de l'UE dans une fourchette comprise entre - 6 % et - 3 %. La difficulté de trouver un accord permettant de satisfaire toutes les parties prenantes a engendré des inquiétudes sur une potentielle sortie sans accord ou encore un effet *cliff-edge* (*i.e.* un « saut dans l'inconnu » sans possibilité pour les agents de s'ajuster à la nouvelle situation). Les évaluations indiquent une perte importante à court terme, principalement causée par une rupture des chaînes d'approvisionnement et une hausse de la volatilité sur les marchés financiers du fait du signal négatif envoyé.

Graphique 1. Indice d'incertitude de politique économique du Royaume-Uni



Note : une augmentation de l'indice correspond à une augmentation de l'incertitude. a. Vote en faveur du Brexit ; b. Décision sur l'obligation du gouvernement à consulter le Parlement avant l'enclenchement de l'article 50 ; c. Theresa May perd sa majorité absolue au Parlement britannique ; d. Suspension du Parlement britannique par Boris Johnson.

Sources : Baker et al. [2018] ; www.policyuncertainty.com.

Bien que le Brexit n'ait pas encore eu lieu, l'absence de visibilité autour de la future relation R.-U.-U.E. a engendré beaucoup d'incertitude. L'indice d'incertitude de politique économique (EPU, voir encadré 1 et graphique 1) a enregistré un bond sans précédent au moment du référendum de 2016 et, depuis, est resté à des niveaux relativement élevés en comparaison historique. Ces inquiétudes auraient d'ores et déjà impliqué un changement dans les comportements des entreprises et des ménages, dont certains ont contribué au ralentissement de l'activité économique britannique observé depuis 2016³.

Le lien de causalité avec l'activité économique peut parfois être difficile à mettre en avant, mais nous pouvons trouver dans la littérature des explications théoriques liant l'incertitude à l'activité économique. Le principal fondement théorique de l'impact de l'incertitude sur l'économie se retrouve

3 La croissance du PIB est passée de 2,6 % en volume en 2014 à 1,4 % en 2018.

dans les modèles d'évaluation des produits dérivés ou options [Bernanke, 1983 ; Dixit *et al.*, 1994]. Très simplement, ces modèles traduisent l'idée selon laquelle sous certaines conditions, les entreprises, les ménages et les investisseurs peuvent préférer différer leurs décisions d'investissement ou d'achat et attendre d'avoir de nouvelles informations sur l'environnement économique avant de réaliser quelque action que ce soit. Cette théorie repose sur l'irréversibilité des dépenses, celles sur lesquelles il peut être difficile de revenir, qu'il s'agisse de dépenses *stricto sensu* ou d'emploi⁴.

Dans ce qui suit, nous nous proposons d'analyser comment le climat d'incertitude engendré par le vote en faveur du Brexit a pu peser sur l'économie britannique depuis le référendum de 2016. Ensuite, nous présentons une évaluation de l'impact d'un *Hard Brexit* sur l'économie britannique et l'UE.

L'investissement des entreprises depuis le référendum : le coup d'arrêt

Une part non négligeable du commerce britannique se fait avec les pays de l'Union européenne. En 2014, 53,2 % des importations britanniques étaient européennes tandis que 38,9 % des exportations étaient à destination du continent⁵. De façon générale, les entreprises sont sensibles au climat politico-économique quand elles établissent leurs plans d'investissement [Bloom *et al.*, 2007]. Compte tenu de l'incertitude entourant les relations commerciales futures entre le Royaume-Uni et l'Union européenne, les entreprises peuvent préférer une stratégie prudente et se contenter d'investissements de renouvellement en attendant d'être certaines que les investissements réalisés seront profitables. Alors qu'il évoluait en moyenne de 1 % chaque trimestre sur la période 2013-2016 (graphique 1), l'investissement des entreprises a cessé de progresser depuis le référendum sur le Brexit, avec toutefois des disparités dans la dynamique.

En 2017, l'investissement des entreprises (*business investment*) est allé bon train, soutenu principalement par l'investissement dans les équipements (hors transports). Les dernières

4 Nous pouvons également le trouver sous l'expression *bad news principle* popularisée par Bernanke [1983].

5 Source : *World Input-Output Database*.

données disponibles et révisées par l'Office des statistiques nationales font état d'une progression de 2,9 % en volume sur l'ensemble de l'année (dont + 12,8 % pour les équipements). Cette dynamique s'explique par une reconstitution des marges par les entreprises et un coût du capital relativement bas à ce moment-là. En revanche, passé l'année 2017, l'investissement productif n'a eu de cesse de reculer⁶, il compte pour un peu plus de la moitié de l'investissement total. Ce dernier a enregistré une baisse sur les quatre trimestres de 2018 pour terminer sa course à - 1,6 % en termes réels. Tous les postes, sauf un, y ont négativement contribué, en particulier celui des transports et des biens d'équipement en repli de près de 25 % sur l'ensemble de l'année. L'investissement des entreprises, sensible à la manière dont les chaînes de production sont approvisionnées, a été d'autant plus pénalisé que les entreprises ont subi des coûts d'intrants plus élevés du fait de la dépréciation de la livre. À cela s'est ajoutée la baisse du taux de marge observée au cours de l'année qui, toutes choses égales par ailleurs, a conduit à une moindre capacité d'investissement de la part des entreprises.

Le graphique 2 retrace l'évolution de l'investissement des entreprises, publiques et privées, depuis 2013. En gris clair, celle de l'investissement telle qu'indiquée par le modèle utilisé à l'OFCE en prévision⁷. Il est intéressant de noter ici que le volume investi par les entreprises n'a eu de cesse d'être surestimé par le modèle, en particulier depuis la fin de l'année 2017.

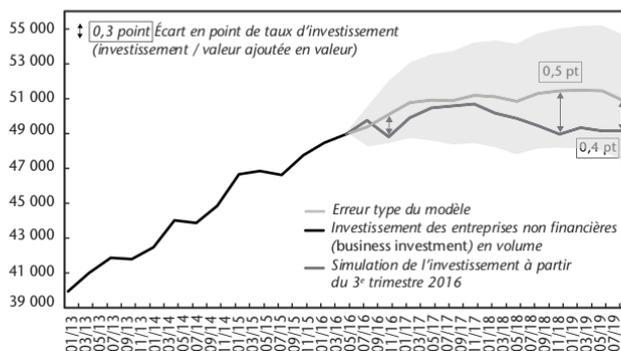
Comment expliquer ce décrochage ? Nous interprétons cette déviation comme l'effet de l'incertitude liée au Brexit, en particulier celle sur les modalités commerciales futures entre le Royaume-Uni et l'Union européenne. Plusieurs études sur des données d'entreprises britanniques vont dans ce sens. Tout d'abord, les périodes d'incertitude accrue se caractérisent par un investissement significativement plus bas depuis la crise de 2008 [Smietbanka *et al.*, 2018]. Par rapport à un scénario sans référendum (*i.e.* sans Brexit), le passage à un régime avec des tarifs douaniers renégociés aurait eu pour effet :

6 Sauf au premier trimestre 2019, date à laquelle le Brexit devait avoir initialement lieu.

7 Voir Antonin *et al.* [2019, encadré 4, p. 64-65] pour plus de détails sur la méthodologie employée. Ici, les données ont été mises à jour.

Graphique 2. L'investissement des entreprises depuis 2013

En millions de livres, prix chaînés 2016



Note : l'aire grisée autour de la courbe gris clair correspond à 2 écart types et peut être considérée comme un intervalle de confiance de l'équation d'investissement utilisée pour la prévision.

Sources : Office for National Statistics ; calculs de l'auteur.

— de diminuer le nombre d'entreprises britanniques entrant sur le marché européen et d'en avoir poussé davantage vers la sortie [Crowley *et al.*, 2019] ;

— de peser sur l'investissement des entreprises du fait de perspectives de tarifs douaniers similaires à ceux prévalant sous les règles de l'OMC [Gornicka, 2018].

Enfin, la période récente a détérioré l'attractivité du Royaume-Uni avec pour conséquence un détournement des investissements directs à l'étranger (IDE) vers d'autres pays compte tenu de l'incertitude sur les futures conditions d'accès au marché européen. La majorité des études trouvent un effet positif de l'appartenance à l'UE sur les flux entrants d'IDE, de l'ordre de 14 % à 38 %. Dans le cas plus spécifique du Royaume-Uni, Serwicka et Tamberli [2018] montrent que les flux d'IDE dans le pays auraient été augmentés de 19 % si le Brexit n'avait pas été voté. Un des principaux problèmes liés à la baisse des IDE est la moindre opportunité à favoriser les gains de productivité alors même que la faiblesse de la productivité du travail au Royaume-Uni est source d'inquiétudes outre-Manche.

Les ménages ont modifié leur comportement de consommation

Les entreprises ne sont pas les seules concernées par le *bad news principle*. En effet, l'incertitude sur les flux de revenus futurs (liés par exemple aux perspectives d'emploi) peut inciter les ménages à différer leur consommation dans le futur. Dans ce cas-là, nous devrions observer une hausse de l'épargne de précaution [Benito, 2006]. Se pose également la question pour les ménages de savoir s'il est opportun ou non d'engager des dépenses importantes, sur lesquelles il peut être difficile de revenir compte tenu de coûts importants associés. C'est le cas par exemple des achats de logements, d'équipements, de biens de transport, etc. Ces effets peuvent cependant être atténués par des effets-prix consécutifs à la dépréciation de la monnaie.

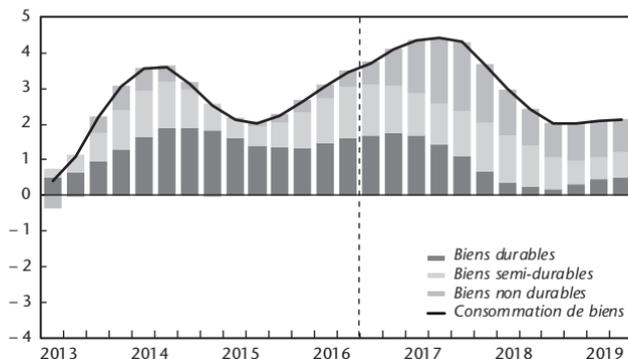
La nouvelle du résultat du référendum a eu pour effet de fortement déprécier la livre sterling. En l'espace d'un mois, elle s'est dépréciée de 6,5 % en termes effectifs et la monnaie est restée dévaluée de quelque 10 % depuis, par rapport à sa moyenne entre 2013 et juin 2016. La consommation des ménages est restée robuste au regard de l'évolution du revenu disponible, cette dernière ayant été atténuée par l'inflation importée. Alors que l'orientation négative de l'indicateur de confiance des ménages aurait dû aller de pair avec une augmentation de l'épargne de précaution, ces derniers ont maintenu leur consommation au prix d'un taux d'épargne plus faible. Celui-ci est passé de 9,2 % du revenu disponible entre 2013 et mi-2016, à 5,8 % du revenu après le référendum en moyenne⁸.

Le graphique 3 décompose l'évolution des dépenses de consommation des ménages en valeur depuis 2004 en trois catégories : biens durables, biens semi-durables, biens non durables. Ce que montre ce graphique est une diminution des dépenses courantes dans les biens durables au profit de biens de consommation non durables. À mesure que l'incertitude s'estompera, nous devrions observer un effet de rattrapage de la consommation, les ménages effectuant les achats de biens durables repoussés jusque-là.

8 À noter qu'il a chuté de presque 3 points après le référendum de 2016.

Graphique 3. Consommation des menages depuis 2013

Évolution en %, contributions en points %



Note : le filet en pointillés correspond à la date du référendum sur le Brexit (fin juin 2016).

Sources : Office for National Statistics ; calculs de l'auteur.

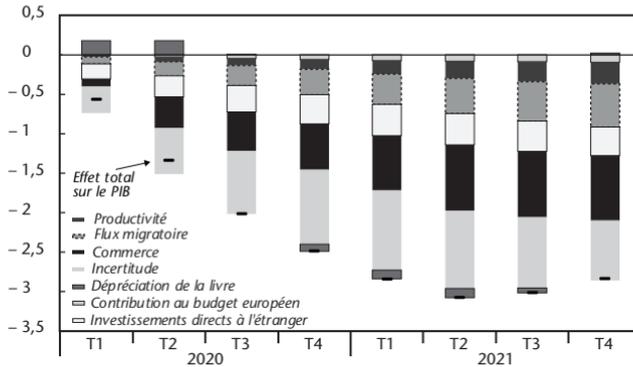
Hard Brexit : 35 milliards de livres sterling de perte sur le PIB en 2020

Nous utilisons le modèle NiGEM [Antonin *et al.*, 2019, encadré 5, p. 67-68] pour évaluer la réponse de l'économie britannique à une sortie sans accord. Trois types d'effets sont alors en jeu : 1) le coût d'opportunité causé par le retrait du marché commun ; 2) celui du retour aux règles de l'OMC, et enfin 3) celui lié à l'incertitude.

Nous avons gardé les effets à long terme tels qu'ils sont intégrés par le NIESR en ce qui concerne le commerce, les investissements directs à l'étranger, les flux migratoires et la contribution au budget européen. La productivité serait inférieure de 1,6 % à long terme par rapport au compte central mais celle-ci est lissée au cours du temps. Nous nous distinguons principalement par les hypothèses relatives à l'augmentation de l'incertitude à court terme en ajoutant aux hypothèses existantes une dépréciation de la livre sterling de 10 % vis-à-vis du dollar au moment de l'annonce du Brexit sans accord (soit 7 % en termes effectifs), et en considérant une augmentation soudaine mais transitoire de l'indice d'incertitude au dernier trimestre 2019. Les résultats à l'horizon de notre prévision sont pré-

Graphique 4. Effets des différents chocs liés au *Hard Brexit* sur le PIB britannique le 31 janvier 2020

Pourcentage en écart au compte central



Lecture : une sortie sans accord impliquerait un PIB 1,3 point inférieur à ce qu'il aurait été au premier trimestre 2020 dans le cas d'une sortie ordonnée. La décomposition est la suivante : 0,6 point serait à imputer à la hausse de l'incertitude, 0,4 point à la réduction des échanges commerciaux, 0,3 point à la baisse des IDE, 0,2 à la dégradation du solde migratoire, -0,2 point aux flux migratoires et enfin -0,1 point à une baisse de la productivité. Quant à la dépréciation du taux de change, elle viendrait amortir l'écart au compte central à hauteur de 0,2 point.

Sources : NIESR ; NiGEM ; calculs OFCE.

sentés dans le graphique 4. Les effets les plus importants ici sont le fait de l'incertitude, l'entrave au commerce causée par le retour aux règles de l'OMC et enfin un solde migratoire net plus bas.

L'effet sur la croissance du PIB français et de la zone euro serait quant à lui modéré au sens où l'absence d'accord impliquerait une baisse d'environ 0,2 point sur les prévisions de croissance de l'OFCE. Dans le modèle, les principaux canaux de transmission sont ceux du commerce et des flux migratoires [Antonin *et al.*, 2019].

Conclusion

Bien que le Brexit n'ait pas encore eu formellement lieu, les effets du vote de juin 2016 se sont déjà fait ressentir, comme évoqué précédemment. Maintenant que le Royaume-Uni est

entré en phase de « transition », l'incertitude porte désormais sur la capacité des deux parties en jeu à se mettre d'accord sur les contours de leur relation commerciale, d'ici à fin décembre 2020, correspondant à un délai très court.

Repères bibliographiques

- ANTONIN C., BLOT C., DAUVIN M., DUCOUDRÉ B., FALAH A., HEYER E., LE BAYON S., MADEC P., MATHIEU C., PELÉRAUX H., PLANE M., RIFFLART C., SAMPOGNARO R., TIMBEAU X. et YOL N., « Coup de frein sur la croissance », *Revue de l'OFCE*, n° 162, 2019.
- BAKER S. R., BLOOM N. et DAVIS S. J., « Measuring economic policy uncertainty », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 131, n° 4, 2016, p. 1593-1636.
- BENITO A., « Does job insecurity affect household consumption ? », *Oxford Economic Papers*, vol. 58, n° 1, 2006, p. 157-181.
- BERNANKE B. S., « Irreversibility, uncertainty, and cyclical investment », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 98, n° 1, 1983, p. 85-106.
- BERTOLA G., GUISSO L. et PISTAFERRI L., « Uncertainty and consumer durables adjustment », *Review of Economic Studies*, vol. 72, n° 4, 2005, p. 973-1007.
- BLOOM N., BOND S. et VAN REENEN J., « Uncertainty and investment dynamics », *The Review of Economic Studies*, vol. 74, n° 2, 2007, p. 391-415.
- CROWLEY M., EXTON O. et HAN L., « Renegotiation of trade agreements and firm exporting decisions : evidence from the impact of Brexit on UK exports », *CEPR Discussion Paper*, n° 13446, 2019.
- DIXIT A. K., DIXIT R. K. et PINDYCK R. S., *Investment under Uncertainty*, Princeton University Press, Princeton, 1994.
- GORNICKA L., « Brexit referendum and business investment in the UK », *IMF Working Paper*, vol. 18, n° 247, 2018.
- KNOTEK II E. S. et KHAN S., « How do households respond to uncertainty shocks ? », *Economic Review*, vol. 96, 2011.
- OFCE, *L'Économie européenne 2019*, La Découverte, « Repères », Paris, 2019.
- ROMER C., « The Great Crash and the onset of the Great Depression », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 105, n° 3, 1990, p. 597-624.
- SERWICKA I. et TAMBERI N., « Not backing Britain : FDI inflows since the Brexit referendum », *UK Trade Policy Observatory, Briefing Paper*, n° 23, 2018.
- SMIETANKA P., BLOOM N. et MIZEN P., « Business investment, cash holding and uncertainty since the great financial crisis », Bank of England, *Staff Working Paper*, n° 753, 2018.

III / Attentes et critiques à l'égard de l'Union européenne

Cyril Jayet et Maxime Parodi

Les attentes des citoyens à l'égard de l'Union européenne se sont profondément transformées au cours des dernières décennies. Celles-ci ont longtemps été décrites par la thèse du consensus permissif selon laquelle la grande majorité des Européens serait favorable à la construction européenne, mais sans que ce soutien soulève d'enthousiasme ou d'intérêt véritable [Lindberg et Scheingold, 1970 ; Percheron, 1991]. Depuis les années 1990, ce soutien a néanmoins largement diminué. Les politistes Hooghe et Marks considèrent ainsi que la ratification du traité de Maastricht a ouvert une nouvelle période caractérisée par des débats qui divisent les citoyens autour d'enjeux européens [Hooghe et Marks, 2009]. Ils proposent alors de substituer la thèse du *dissensus* contraignant à celle du *consensus permissif* : la polarisation des opinions et la montée de l'eurosepticisme obligerait les élites à tenir compte des opinions populaires à l'égard de la construction européenne. Celles-ci peuvent en effet entraîner le blocage de la construction européenne et de l'action des gouvernants, comme l'ont montré les référendums perdus par les gouvernements en 2005 en France et aux Pays-Bas. Cette montée d'un dissensus à l'égard de l'intégration européenne s'est également accompagnée de l'approfondissement d'un clivage social que le sociologue Neil Fligstein a qualifié d'*euroclash* et qu'il décrit comme une divergence tendancielle des opinions entre les plus favorisés et les moins favorisés, les seconds étant, contrairement aux premiers, de plus en plus défavorables à l'UE.

Il s'agit ici de revenir sur le développement de ce *dissensus* et de cet *euroclash* pour mieux identifier les dynamiques qui les sous-tendent et les représentations de l'Union européenne sur lesquelles ils reposent. On présente d'abord les explications qui ont été traditionnellement données du soutien à l'intégration européenne et qui permettent de mieux cerner l'origine de ces phénomènes. On souligne ensuite la nécessité d'une meilleure compréhension des représentations cognitives qui sous-tendent le soutien à l'intégration européenne ou son rejet. Pour cela, on analyse les données de l'Eurobaromètre à partir de plusieurs questions posées depuis longtemps sur le soutien à l'intégration européenne, la signification de l'Union européenne, les craintes à son égard et ce qui devrait constituer la citoyenneté européenne. Pour rendre l'analyse lisible, nous avons choisi de nous en tenir à six pays qui représentent une certaine diversité au sein de l'UE en termes géographiques, mais aussi de moments d'entrée dans l'UE : l'Allemagne, la France, l'Italie, la Pologne, le Royaume-Uni et la Suède.

Les explications traditionnelles du soutien à la construction européenne

Le soutien à l'intégration européenne fait l'objet de trois grands types d'explications qui mettent chacun l'accent sur un déterminant spécifique de ce soutien : les calculs d'utilité, les valeurs et l'identité. Pour la première approche, initiée par les travaux de Gabel [1998], le soutien à l'Union européenne est le résultat d'un calcul coût-avantage. Dans ce cadre, ce sont les plus diplômés qui ont le plus intérêt à soutenir l'intégration européenne, le développement du libre-échange bénéficiant de manière générale aux plus qualifiés. D'autres travaux ont adopté une approche centrée sur les intérêts économiques, mais en soulignant plutôt l'impact de l'UE sur les politiques publiques et la redistribution [Leibfried et Pierson, 1995]. L'Union européenne serait ainsi un recours quand l'État-nation apparaîtrait faible ou en situation de blocage ou au contraire l'UE serait considérée comme menaçante quand l'État-nation serait vu comme protecteur. Plusieurs travaux ont ainsi montré que le soutien à l'intégration européenne est plus élevé dans les pays disposant d'un plus haut degré de corruption et d'un État-providence plus faible [Beaudonnet, 2015].

D'autres explications ont été proposées selon lesquelles le soutien à l'UE dépend non plus de l'utilité, mais de valeurs ou d'opinions politiques comme le soutien à la démocratie [Simpson et Loveless, 2017]. La construction européenne s'est en effet accompagnée de nombreux récits visant à en faire le principal promoteur de la paix et de la démocratie en Europe. Ces récits ont eu un certain succès, dont témoigne l'attribution du prix Nobel de la paix à l'Union européenne. Ils sont très répandus parmi les Européens, mais pas forcément très corrélés au soutien à l'intégration européenne [Jayet, à paraître].

Une autre explication traditionnellement donnée du rejet de l'intégration européenne est celle de l'importance des identités nationales [Carey, 2002 ; Belot, 2010]. L'Union européenne est ainsi souvent considérée comme une institution lointaine et trop technocratique pour susciter un lien d'allégeance. Les États-nations auraient au contraire construit leur légitimité sur un sentiment d'appartenance à la nation qu'ils prétendent représenter. Dans cette perspective l'absence ou la faiblesse d'une identité européenne est considérée comme une explication du rejet de l'intégration européenne.

Dans *Euroclash* [2008], Neil Fligstein combine les explications utilitaristes et identitaires. Il soutient que l'Union européenne se construit sur un clivage social qui ne peut que s'accroître avec le temps. Les groupes sociaux les plus favorisés profitent le plus de l'intégration européenne et, en raison de leur mode de vie, sont les plus à même de développer une identité européenne. D'après Fligstein, c'est la raison pour laquelle ils se prononcent le plus souvent en faveur de cette intégration et la facilitent. Les populations les moins favorisées n'en bénéficient pas et ne sont pas en position de développer une identité européenne parce qu'elles voyagent moins et ont moins de relations sociales avec des individus appartenant à différents pays. Elles s'inquiètent des intrusions de l'UE dans les pactes nationaux et de la perte de souveraineté nationale. Ces deux positions antagonistes conduisent nécessairement à un clivage social de plus en plus important.

Les significations que les individus attribuent à l'Union européenne

Dans un ouvrage classique, *Framing Europe*, Juan Diez Medrano propose une approche différente du soutien à l'intégration. Il identifie différents cadres nationaux de pensée (*frames*) associés à l'Europe

en Allemagne, en Espagne et au Royaume-Uni. Les membres de ces différents pays attribueraient ainsi, en raison de leurs différences culturelles et historiques, diverses significations à l'Union européenne. La prégnance de ces cadres nationaux dans les espaces médiatiques de chaque pays expliquerait les différences de niveaux de soutien à l'intégration européenne. Par exemple, en Espagne l'intégration européenne serait associée à la modernisation du pays après le franquisme, quand, en Allemagne de l'Ouest, elle serait associée à la culpabilité allemande à la suite de la Seconde Guerre mondiale. Dans le premier cas, les représentations sont plus économiques tandis que dans le second elles sont associées au développement de la paix.

Souligner ces différences nationales dans la perception de l'action de l'UE met l'accent sur la diversité des récits qui sont mobilisés par différents acteurs pour justifier l'intégration européenne, où se mêlent aussi bien des considérations économiques et politiques que des considérations culturelles ou identitaires. Le plus ou moins grand succès de ces récits contribue ainsi à construire chez les citoyens des représentations de l'Union européenne et de ses conséquences. Jayet [à paraître] a qualifié de cognitive une approche qui vise à mieux identifier ces représentations subjectives qui sont le plus souvent associées au soutien ou au rejet de l'intégration européenne. Dans cette même perspective, il s'agit ici d'identifier les représentations les plus communes de ce qu'est l'Union européenne. C'est ainsi en mettant au jour les perceptions que les citoyens ont de l'UE que l'on peut évaluer l'importance relative des différentes explications du soutien à l'intégration européenne.

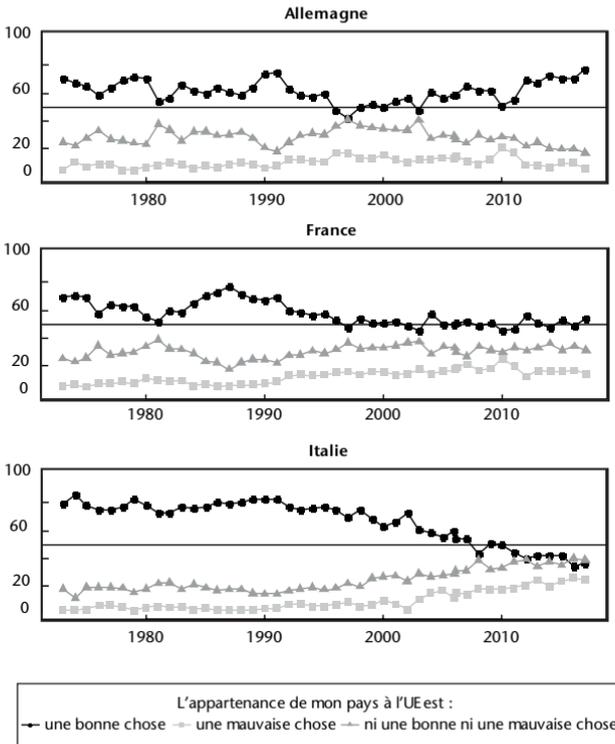
Soutien à l'intégration européenne et jugements sur l'appartenance à l'UE

Les jugements sur l'appartenance à l'Union européenne (1973-2017)

La question demandant aux enquêtés de juger si l'appartenance de leur pays à l'UE est une bonne chose est celle qui a sans doute été la plus étudiée dans les Eurobaromètres. Elle a l'avantage d'avoir été posée chaque année depuis 1973 et elle est généralement considérée comme la mesure du soutien à l'intégration européenne.

À l'exception du Royaume-Uni, les jugements sur l'appartenance à l'UE sont très majoritairement positifs pour les pays membres

Graphique 1. Jugements sur l'UE dans six pays

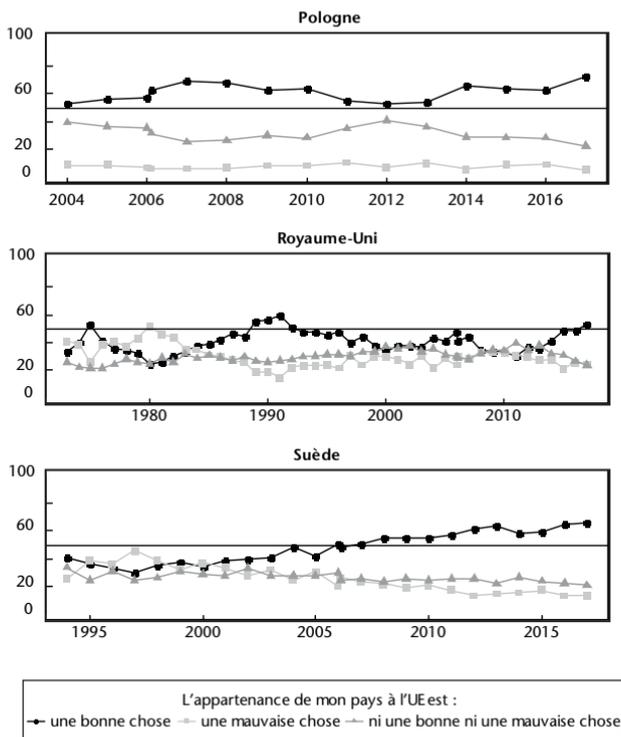


Note : avant 1990, les données sur l'Allemagne portent uniquement sur l'Allemagne de l'Ouest.

Source : Eurobaromètre.

avant les années 1990. Ils se situent ainsi très souvent au-dessus de 60 %. Les opinions positives culminent en 1991, où l'on voit même le Royaume-Uni atteindre quasiment les 60 %. Puis, avec la chute de l'Union soviétique et l'élargissement de l'Union européenne à l'Est, la nature même de l'Union change et les opinions commencent à baisser. Le Royaume-Uni bascule progressivement vers

Graphique 1 (suite). Jugements sur l'UE dans six pays

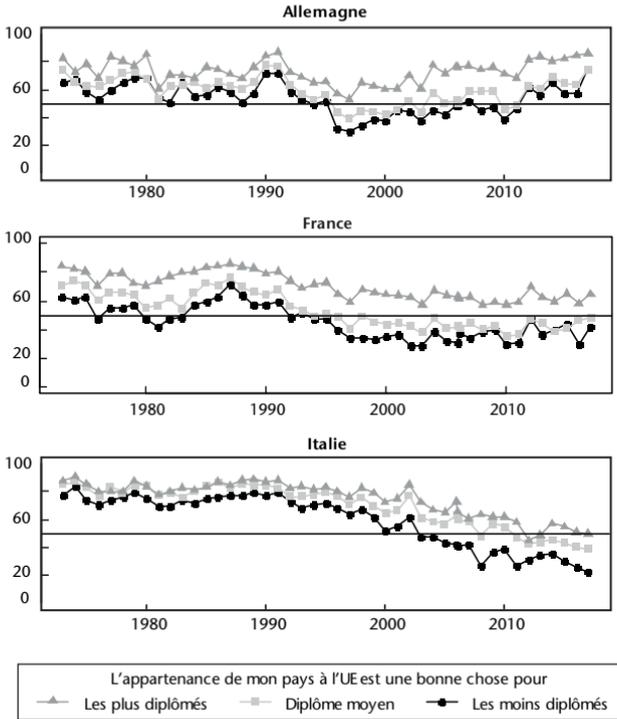


Notes : avant 1990, les données sur l'Allemagne portent uniquement sur l'Allemagne de l'Ouest.

Source : Eurobaromètre.

l'eurosepticisme, avant un léger rebond en fin de période. L'Italie, qui a longtemps été le pays le plus europhile, glisse également vers l'eurosepticisme. L'Allemagne est le seul cas où les jugements positifs vont remonter à la fin des années 1990 pour se situer autour de 50 % et 60 %. En France, ce déclin se stabilise un peu à la fin des années 1990, oscille autour de 50 % au début des années 2000 et

Graphique 2. Jugements sur l'appartenance à l'Europe et niveau de diplôme

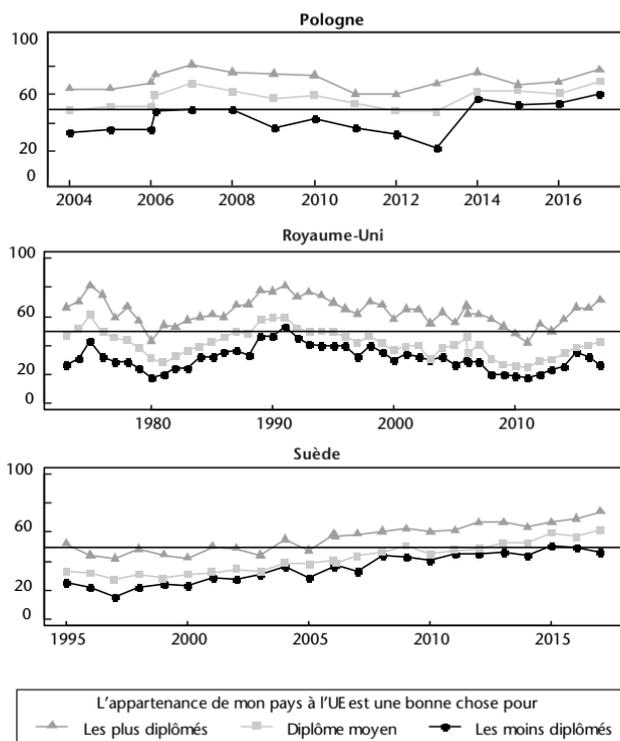


Source : Eurobaromètre.

se maintient depuis. Pour leur part, les Suédois sont de plus en plus positifs sur l'UE depuis leur entrée en 1995 et les Polonais, entrés en 2004, demeurent positifs, même durant la Grande Récession qu'ils n'ont certes pas subie directement.

Si l'on considère maintenant les jugements sur l'UE en fonction du diplôme (graphique 2), il y a bien un clivage entre les

Graphique 2 (suite). Jugements sur l'appartenance à l'Europe et niveau de diplôme



Source : Eurobaromètre.

plus diplômés et les moins diplômés, mais celui-ci ne progresse pas partout. Au Royaume-Uni, ce clivage est assez profond, mais il l'est depuis l'entrée du Royaume-Uni dans l'UE. En France, en Allemagne et en Suède, il y a également un clivage selon le diplôme. Ce clivage est cependant moins important qu'au Royaume-Uni et il évolue peu. L'Italie est le pays qui illustre le mieux la thèse de l'*euroclash* : à partir des années 1990, on

observe bien un écart d'opinion grandissant entre les plus diplômés et les moins diplômés. Enfin, en Pologne, le clivage tend au contraire à se réduire.

Dans l'ensemble, il y a indiscutablement un clivage entre les plus diplômés, les plus mobiles, les plus favorisés et les moins diplômés, les immobiles, les moins favorisés, et ce clivage traverse l'Union européenne. Toutefois, rien ne permet de dire que ce fossé va s'approfondir inexorablement. Au fond, au départ, l'Union est surtout jugée en tant que projet, sans que les effets s'en fassent réellement sentir : une belle idée qui est jugée comme telle. Les années 1990 constituent un tournant pour au moins deux raisons : tout d'abord, le marché commun est en place et, avec lui, l'intégration des économies commence véritablement à se faire sentir ; ensuite, l'élargissement à l'est au début des années 2000 change la nature d'une union qui était auparavant un petit cercle de pays riches. Dès lors, l'Union va commencer à être jugée sur les effets qu'elle produit. Ce sont ces jugements que nous allons essayer de comprendre en examinant les représentations des citoyens sur l'Union européenne et les peurs qui en résultent.

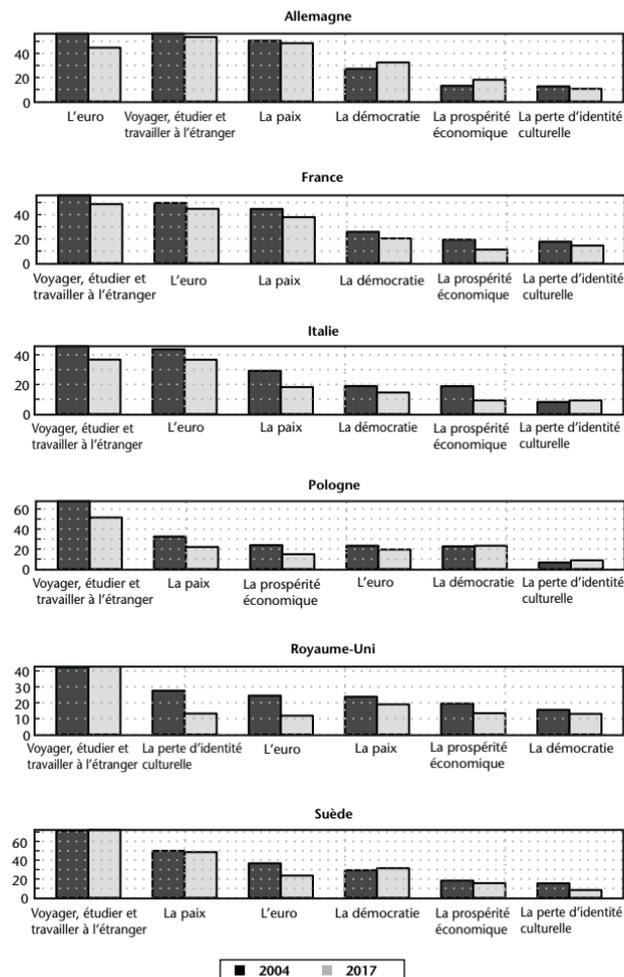
Représentations de l'UE et craintes à son égard

Les représentations de l'UE

Le graphique 3 présente l'évolution des principales réponses à la question : « Que signifie pour vous l'UE personnellement ? » La première chose que l'on peut noter, c'est que les réponses sont assez similaires dans les différents pays et pour les deux années choisies. Ainsi la liberté de circulation est quasiment toujours la réponse la plus fréquente. Elle est précédée ou suivie de l'« euro » en France, en Allemagne et en Italie. Viennent ensuite le plus souvent la « paix » et la « démocratie ».

La réponse concernant la « perte d'identité culturelle » est toujours parmi les moins fréquentes, seulement choisie par environ 10 % des enquêtés et on n'observe pas véritablement d'augmentation la dernière année. Le Royaume-Uni est le seul cas où elle est l'une des réponses les plus choisies. Elle reste cependant moins choisie que la possibilité de voyager, travailler ou étudier à l'étranger. Pour tous les pays étudiés, l'Union européenne ne représente quasiment jamais la prospérité économique. Comme la perte d'identité culturelle, cette réponse est généralement choisie par à peine 10 % des enquêtés.

Graphique 3. La signification de l'UE



Source : Eurobaromètre.

Elle atteint au mieux 20 % en Italie en 2005 pour redescendre par la suite et atteindre environ 10 % en 2017.

Les individus répondent donc d'une manière que l'on peut qualifier d'assez « pragmatique » puisqu'ils mentionnent les réalisations de l'UE les plus tangibles comme représentant la construction européenne : la liberté de circulation et la monnaie commune. Ils répondent aussi assez souvent la paix, qui demeure une des raisons d'être de l'Union. Mais les enquêtés ont peu de chances de répondre que l'UE représente la prospérité économique.

Les craintes à l'égard de l'UE

Examinons maintenant les craintes des citoyens à l'égard de l'UE. Comme on peut le voir sur le graphique 4, les craintes liées aux questions identitaires sont relativement faibles comparées à celles portant sur les questions économiques. Environ 40 % des enquêtés disent craindre la perte de leur identité ou de leur langue. Ces résultats semblent au premier abord assez élevés, mais les citoyens s'inquiètent bien plus de ce qui se joue au niveau de l'Union sur le plan économique ou contre les trafics de drogue et le crime organisé.

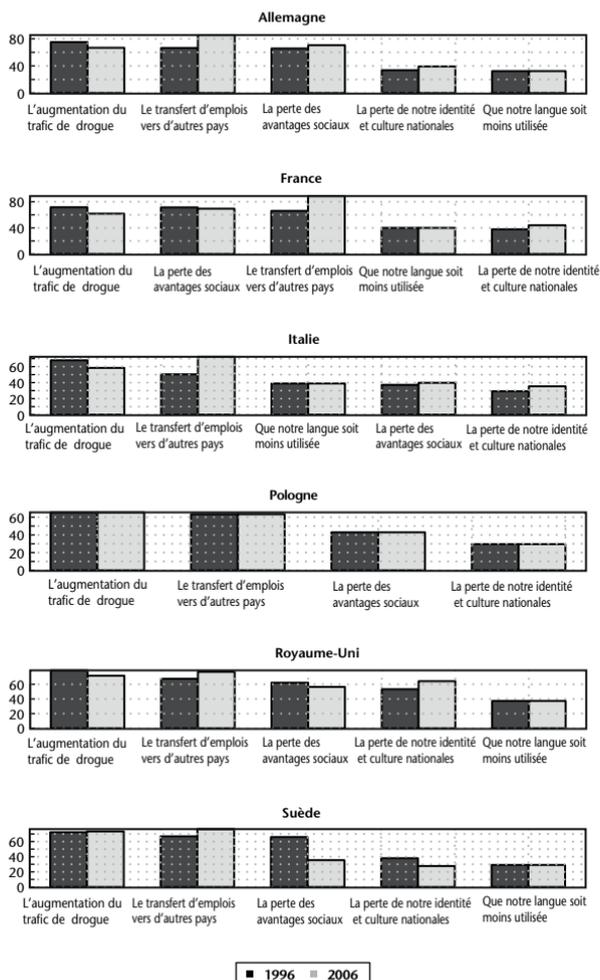
Dans les différents pays, la peur des transferts d'emplois, la peur de l'augmentation des trafics de drogue et de la criminalité internationale dominant assez largement, souvent suivies par la peur de perdre des avantages sociaux. Le Royaume-Uni est le seul pays où la crainte de perte de son identité et sa culture nationale n'est pas en dernière position, sans tenir compte de la crainte que sa langue soit de moins en moins utilisée, qui inquiète naturellement assez peu les anglophones.

Dans les autres pays, la crainte de perdre son identité ou celle de voir sa langue moins utilisée n'est donc pas une préoccupation dominante. Il y a à peu près toujours moins de 50 % des enquêtés qui expriment de telles craintes. En revanche, les peurs relatives aux transferts d'emploi sont largement majoritaires.

La citoyenneté européenne

Le tableau 1 présente les résultats des modalités parmi les plus choisies à la question : « Parmi les éléments suivants, quels sont ceux qui renforceraient le plus votre sentiment d'être un(e) citoyen(ne) européen(ne) ? » Sur cet ensemble de réponses, la

Graphique 4. Craintes à l'égard de l'Union européenne



Source : Eurobaromètre.

Tableau 1. Les éléments pouvant renforcer le sentiment d'être un citoyen européen

En %	GBR	DEU	FRA	SWE	POL	ITA
Un système européen de protection sociale	19,8	38,7	39,8	54,7	33,6	36,0
Pouvoir s'installer dans toute l'UE à la retraite et y toucher sa pension	24,6	32,4	26,2	42,2	19,2	19,3
Services européens d'urgence contre les catastrophes naturelles	16,7	25,3	17,0	25,3	13,1	16,7
Élection d'un président de l'UE	7,4	24,8	25,9	11,2	10,1	17,8
Cours d'éducation civique européen à l'école primaire	9,6	15,0	23,1	18,1	10,7	10,3
Droit de vote à toutes les élections	8,4	14,4	13,7	21,4	10,6	12,6
Carte d'identité européenne	7,8	11,7	10,5	14,3	7,6	8,9
Voir à la TV les discours du président, de la Commission européenne	3,4	5,4	8,6	4,7	3,5	8,0
Ne se sent pas citoyen européen	15,7	4,5	3,9	3,1	1,5	8,2
Total	100	100	100	100	100	100

Source : Eurobaromètre 77.3 (2012).

plus fréquente est dans tous les pays, à l'exception du Royaume-Uni, « un système européen de protection sociale ». Selon les enquêtés, ce qui favoriserait la citoyenneté européenne, ce ne sont donc ni le droit de vote à toutes les élections ni même l'élection d'un président, symboles démocratiques importants, mais la création de droits sociaux européens.

La seconde réponse la plus fréquente est la possibilité de prendre sa retraite dans un autre pays. Les deux principales demandes portent donc sur des droits sociaux et ceci se vérifie pour les différentes catégories de population, celles diplômés comme les autres. Le Royaume-Uni est le seul pays dans lequel la réponse « je ne me sens pas citoyen européen » est assez fréquente alors que cette réponse, contrairement aux autres, n'était pas suggérée et devait être spontanée.

Dans tous les pays, la construction de la citoyenneté européenne devrait donc s'appuyer sur des avancées sur les plans de la protection sociale et des droits sociaux, bien plus que sur des enjeux symboliques ou identitaires, même si ceux-ci ne sont

Tableau 2. Réalisations et objectifs que l'Union européenne devrait protéger en priorité

En %	FRA	DEU	ITA	POL	GBR
L'identité nationale et culturelle	17,3	15,8	20,2	25,2	22,4
Voyager/travailler/ étudier dans l'UE	25,3	49,9	27,9	36,7	47,4
Droit du travail	49,8	23,6	49,3	23,6	18,2
Retraites sûres et adéquates	41,6	31,9	46,5	36,9	19,9
Prosperité économique	23,5	29,6	39,5	34,2	27,4
Valeurs européennes	22,1	31,0	16,9	21,9	12,0
L'environnement	38,1	37,2	30,7	24,9	31,4
Liberté, droits fondamentaux	40,8	53,9	39,7	38,6	45,5

Source : Eurobaromètre (2017).

pas négligeables. Il faut souligner également que le profil des réponses est assez similaire d'un pays à l'autre. C'est dire que les Européens ne sont pas enfermés dans des représentations purement nationales, mais partagent tout de même certaines opinions et parviennent à s'accorder sur des questions européennes.

Le tableau 2 montre ce à quoi les citoyens européens sont attachés et ce qu'ils attendent de l'Union européenne. La défense de la liberté et des droits fondamentaux apparaît comme l'un des piliers de l'Union dans tous les pays, même si, en France et en Italie, les citoyens expriment des attentes encore plus fortes sur les questions de droit du travail et des retraites. Le fait de pouvoir voyager, travailler ailleurs et étudier au sein de l'Union européenne est également souvent valorisé, tout comme la défense de l'environnement, qui a apparemment une dimension européenne pour de nombreux citoyens. En revanche, la défense de l'identité nationale et culturelle n'est pas considérée comme un des objectifs de l'Union. On peut y voir une nouvelle confirmation que les enjeux identitaires, s'ils ne sont certainement pas négligeables, sont néanmoins tout à fait relatifs et passent après d'autres enjeux.

Conclusion

Dans l'ensemble, les citoyens des six pays européens retenus ici ont un *a priori* plutôt positif à l'égard de la participation de

leur pays à l'Union européenne, *du moins tant qu'il n'est pas question de juger des réalisations de cette Union*. Les citoyens du Royaume-Uni sont en fait les seuls à avoir hésité sur le caractère plutôt positif, pour eux, de leur participation à l'Union. Mais, au début des années 1990, la majorité d'entre eux jugeait finalement cette union positivement.

Les années 1990 constituent clairement un moment pivot où les citoyens se sont interrogés plus concrètement sur le sens de cette union. Plusieurs raisons expliquent ce changement. Tout d'abord, le Marché commun devient une réalité qui produit des effets sur les économies nationales. Celles-ci sont de plus en plus imbriquées et, désormais, c'est à l'échelle européenne que les personnes peuvent se saisir d'opportunités ou être mises en concurrence. Le rôle normatif de l'Union pour unifier les marchés nationaux est de plus en plus perçu et critiqué par les citoyens, souvent à l'occasion de controverses sur tel ou tel projet de réglementation (depuis les normes alimentaires du camembert jusqu'aux lois concernant les travailleurs détachés). Ensuite, tandis que l'Union soviétique s'effondre, l'Union européenne s'efforce de maintenir et de renforcer son unité politique dans le cadre du traité de Maastricht. Mais la ratification du traité se révèle difficile dans la plupart des pays, la consultation des citoyens faisant émerger des craintes de perte de souveraineté politique et des critiques auparavant peu audibles sur la gouvernance technocratique. Le discours sur le déficit démocratique de l'Union prend son essor au moment où les citoyens sont consultés. Enfin, dans les années 2000, l'élargissement de l'Union à l'est de l'Europe a progressivement fait naître des craintes à l'ouest que ces nouveaux venus affaiblissent les modèles sociaux les mieux dotés et tirent les salaires et les niveaux de vie vers le bas. Aussi, au tournant du millénaire, le sentiment d'un *euroclash* s'impose de plus en plus. D'un côté, les individus dotés d'un bon capital humain, d'un bon niveau d'études, profiteraient des opportunités économiques à l'échelle de l'Europe ou, du moins, ne se sentiraient absolument pas déstabilisés et pourraient s'en tenir à l'*a priori* positif précédent. De l'autre, les individus n'ayant pas un capital humain suffisant, des diplômés peu valorisés sur le marché du travail, se retourneraient contre l'Union européenne, accusée de les mettre en concurrence avec des travailleurs étrangers

prêts à casser les prix et à affaiblir les modèles sociaux des pays riches de l'UE.

L'analyse des représentations de l'UE traduit en partie ce nouvel état d'esprit. Interrogés sur leurs craintes à l'égard de la construction européenne, le transfert d'emplois dans les pays où le coût du travail est le moins cher ressort en général comme la réponse la plus fréquente (l'autre peur fréquente étant le crime organisé). Au contraire, les craintes quant à la perte de leur identité nationale apparaissent plus secondaires. S'il y a effectivement dans tous les pays européens un clivage social opposant les plus diplômés aux moins diplômés, celui-ci est néanmoins présent depuis le début de la construction et il ne s'accroît pas tant que cela, sauf en Italie. En revanche, la diminution du soutien moyen à la construction européenne a une conséquence importante : dans de nombreux pays, la majorité des diplômés soutient l'Union européenne tandis que la majorité des non-diplômés la critique. Il n'est donc pas surprenant que ce clivage participe à la recomposition des enjeux et des forces politiques au sein des nations. Aux yeux des citoyens, la question de savoir ce que fait l'Union pour eux, pour chacun des États membres, s'impose de plus en plus comme une question politique, une question qui doit trouver son pendant dans les débats nationaux.

Sur une relativement longue période, les jugements des citoyens sur l'Union européenne ont ainsi été de moins en moins abstraits et idéalistes en se fondant de plus en plus sur les actions concrètes de l'Union européenne, nourrissant d'autant plus d'attentes et de critiques. Des peurs relatives à ses conséquences culturelles ou identitaires existent, mais elles se sont révélées relativement faibles comparées aux peurs induites par la compétition économique entre les pays. L'Union européenne a ainsi réussi à construire un marché unique, mais n'a pas su convaincre la majorité de ses citoyens sur sa capacité à offrir une prospérité économique et, surtout, à protéger les citoyens des aléas de ce marché. Aujourd'hui, l'Union européenne est traversée par un clivage social où les moins qualifiés et les moins bien lotis attendent d'être mieux protégés tout en n'ayant aucune confiance dans l'Union pour développer ou coordonner une telle protection entre les partenaires.

Repères bibliographiques

- BEAUDONNET L., « A threatening horizon : the impact of the Welfare State on support for Europe », *Journal of Common Market Studies*, vol. 53, n° 3, 2015, p. 457-475.
- BELOT C., « Le tournant identitaire des études consacrées aux attitudes à l'égard de l'Europe. Genèse, apports, limites », *Politique européenne*, vol. 30, 2010, p. 17-44.
- CAREY S., « Undivided loyalties is national identity an obstacle to European integration ? » *European Union Politics*, vol. 3, n° 4, 2002, p. 387-413.
- DIEZ MEDRANO J., *Framing Europe. Attitudes to European Integration in Germany, Spain, and the United Kingdom*, Princeton University Press, Princeton, 2003.
- FLIGSTEIN N., *Euroclash. The EU, European Identity and the Future of Europe*, Oxford University Press, Oxford, 2008.
- GABEL M., « Public support for European integration : an empirical test of five theories », *The Journal of Politics*, vol. 60, n° 2, 1998, p. 333-354.
- HOOGE L. et MARKS G., « Calculation, community and cues : public opinion on European integration », *European Union Politics*, vol. 6, n° 4, 2005, p. 419-443.
- « A postfunctionalist theory of European integration : from permissive consensus to constraining dissensus », *British Journal of Political Science*, vol. 39, 2009, p. 1-23.
- JAYET C., « The meaning of the European Union and public support for European integration », *JCMS : Journal of Common Market Studies*, à paraître.
- LEIBFRIED S. et PIERSON P. (dir.), *European Social Policy. Between Fragmentation and Integration*, The Brookings Institution, Washington, DC, 1995.
- LINDBERG L. et SCHEINGOLD S., *Regional Integration. Theory and Research*, Harvard University Press, Cambridge, 1970.
- PERCHERON A., « Les Français et l'Europe : acquiescement de façade ou adhésion véritable ? Note de recherche », *Revue française de science politique*, vol. 41, n° 3, 1991, p. 382-406.
- SÁNCHEZ-CUENCA I., « The political basis of support for European integration », *European Union Politics*, vol. 1, n° 2, 2000, p. 147-171.
- SIMPSON K. et LOVELESS M., « Another chance ? Concerns about inequality, support for the European Union and further European integration », *Journal of European Public Policy*, vol. 24, n° 7, 2017, p. 1069-1108.

IV / La « réassurance chômage européenne »

Xavier Ragot

La convergence des marchés du travail européens et l'approfondissement de l'Europe sociale sont de nouveau discutés au niveau européen. Par exemple, la présidente de la Commission européenne Ursula von der Leyen a explicitement mis dans son projet d'évolution de l'Europe à la fois un cadre commun pour la mise en place de salaires minimaux et un système de réassurance chômage européen : « Un régime européen de réassurance des prestations de chômage soutiendra nos économies et nos citoyens en cas de chocs externes. Il existe bien entendu des assurances chômage au niveau national, mais il faut établir un régime européen de réassurance pour faire face aux chocs externes sévères. »

Comme on le montre plus loin, l'idée d'un approfondissement de l'Europe sociale réapparaît régulièrement dans le débat européen sans réellement conduire à des avancées concrètes. En effet, les différences nationales restent fortes en matière de redistribution. La situation actuelle est cependant différente : les tendances déflationnistes comme les divergences du marché du travail font de la convergence des marchés du travail un objectif économique nécessaire et non seulement une ambition sociale utile. Ensuite, un système de réassurance se révèle compatible avec une hétérogénéité des systèmes nationaux, comme le montre l'exemple américain.

Déséquilibres des marchés du travail en Europe

La divergence au sein de l'euro depuis 2000, puis la gestion de la crise européenne entre 2008 et 2014 montrent l'existence d'au moins trois dynamiques déstabilisantes des marchés du travail.

Tout d'abord, l'introduction de l'euro a conduit à la fixation des changes et à l'introduction d'une politique monétaire commune pour les pays membres. Une des conditions de viabilité des zones monétaires est que les taux d'inflation ne soient pas durablement divergents. En effet, des divergences de niveau des prix modifient les taux de change internes (au sein de l'Union européenne), ce qui peut conduire à une perte de compétitivité, entendue ici comme une surévaluation qui rend durablement négative la balance courante : le pays surévalué n'exporte pas assez et s'endette vis-à-vis du reste du monde de manière de moins en moins soutenable. La surévaluation se mesure par les prix (compétitivité-prix) et par les coûts de production, dont les salaires (compétitivité-coût).

Cette logique de divergence a été profondément marquée dans la zone euro, avec une modération salariale dans certains pays, dont l'Allemagne, et une dynamique salariale importante dans d'autres, notamment l'Espagne par exemple¹. Les calculs des déséquilibres internes au sein de la zone euro montrent des divergences croissantes de 2000 à 2008. Les travaux de Ducoudré *et al.* [2018] montrent que l'Allemagne est sous-évaluée de 20 % environ par rapport à la France, que l'Espagne est encore sous-évaluée de 9 % par rapport à la moyenne de la zone euro. Les estimations du FMI en 2018 sont cohérentes avec ces calculs. Le Moigne et Ragot [2015] montrent que la modération salariale induite par la réunification allemande dans les années 1990 explique en grande partie la sous-évaluation allemande.

La deuxième dynamique divergente des marchés du travail européen est la réponse à la crise européenne de 2008 qui a conduit des pays en déficit extérieur (car surévalués) à baisser simultanément les salaires afin de regagner en compétitivité. Ces dévaluations internes ont eu un effet déflationniste, sans contribuer au réajustement global. Les baisses de salaires ont conduit à une baisse de la demande agrégée dans la zone euro et donc à une augmentation du chômage, dont l'effet n'a été que partiellement réduit par les systèmes nationaux. En termes plus économiques, la réponse non coordonnée à un choc symétrique (il s'agit d'un choc touchant tous les pays de la zone euro

1 Pour certains pays, les désajustements salariaux peuvent être la conséquence des déséquilibres financiers (et non la cause) [Delatte et Ragot, 2016].

comme la crise de 2008) peut conduire à un chômage important et à une demande agrégée trop faible. Les politiques de baisses simultanées et non coordonnées des salaires sont critiquées par Olivier Blanchard [2018] comme profondément déflationnistes. De la même manière, Ragot [2017] propose d'intégrer dans le processus de coordination économique européen un système de coordination des évolutions salariales afin d'éviter des dynamiques déstabilisatrices.

La troisième tendance déstabilisante des marchés du travail européens est liée aux mécanismes précédents. Au sein d'une zone monétaire, lorsqu'un pays est touché par une récession (il s'agit d'un choc asymétrique car ne touchant qu'un seul pays), la contraction de l'activité économique conduit à une contraction de la demande qui n'est que partiellement réduite par les mécanismes de solidarité nationaux comme les systèmes d'assurance chômage ou par l'évolution de la dette publique. Des stabilisateurs automatiques européens, permettant un plus grand partage des risques, limiteraient l'impact des chocs asymétriques.

Un système européen de réassurance chômage doit donc être compris comme outil de correction de ces dysfonctionnements, maintenant bien compris. Un tel mécanisme est un système permettant le partage des risques asymétriques (mécanisme 3). Par ailleurs, sous certaines conditions, il pourrait permettre de stabiliser la demande agrégée dans la zone euro pour les chocs asymétriques (mécanisme 2). Cependant, l'effet sur les ajustements internes nécessaires peut être ambigu (mécanisme 1). Il convient donc de trouver des modalités d'introduction qui ne contribuent pas à une diminution des salaires dans les pays où ils sont trop faibles ou à une augmentation non soutenable dans les pays où ils sont trop élevés.

Enfin, cette présentation très macroéconomique d'un système européen d'assurance chômage cache des dimensions essentielles de tout système d'assurance, la gestion de l'aléa moral (c'est-à-dire la détermination du « bon » niveau d'indemnisation) et les préférences nationales en matière de redistribution. Ces considérations ont progressivement conduit l'idée de partage de risques à évoluer d'un système uniforme d'assurance chômage européen à un système de réassurance chômage permettant une hétérogénéité entre pays.

D'une assurance chômage européenne à un système de réassurance chômage

En effet, au cours du processus de construction européenne, l'intérêt pour la mise en place d'un système d'assurance chômage européenne a régulièrement resurgi face à des périodes prolongées de chômage élevé². Une assurance chômage commune constitue en effet l'un des premiers pas vers la création d'une dimension sociale européenne. Ainsi, en 1975, dans le contexte de l'euroscclérose, le rapport Marjolin propose pour la première fois un système d'assurance chômage administré par un corps indépendant associé aux partenaires sociaux, financé par des cotisations salariales et sociales, dans une optique de redistribution spatiale. Ce projet est repris par le rapport MacDougall de 1977 qui insiste sur son potentiel stabilisateur en l'attente d'une intégration budgétaire plus importante. Si l'idée tombe en désuétude face à la reprise économique au cours des années 1980, l'augmentation du chômage au début des années 1990 et l'extension des compétences communautaires dans le cadre du traité de Maastricht ressuscitent l'idée.

Par ailleurs, une innovation importante permet de rendre l'idée d'un partage de risque plus réaliste. En effet, en 1993, Italianer et Vanheukelen détaillent la mise en place d'un système de réassurance finançant un taux de remplacement des indemnités de 70 %. Ces indemnités ne sont financées que si l'augmentation du taux de chômage national sur les douze derniers mois est positive et supérieure à l'augmentation moyenne dans les autres pays de l'UE. Le coût brut des cotisations des États membres est alors estimé à 0,5 % du PIB de l'Union pour une réduction de 20 % des fluctuations du PIB, ce qui correspond aux ordres de grandeur de la proposition présentée plus loin. Néanmoins, la priorité donnée à la mise en place d'une zone monétaire commune et la diminution du taux de chômage limitent à nouveau l'intérêt pour une assurance ou réassurance chômage européenne.

Le passage d'une assurance à une réassurance conduit à envisager l'échelon européen comme une aide aux pays en crise (relativement aux autres pays). Il ne s'agit pas d'un système uniforme commun à tous les pays, qui se heurte aux différences politiques

2 On reprend ici des éléments développés dans Aparisi de Lannoy et Ragot [2017]. Un résumé plus long des propositions anciennes et récentes est fourni par Beblavy *et al.* [2017].

et sociales nationales, mais d'un système de partage des risques sévères pour un pays. Pourquoi une telle évolution ? Comme on le montre plus loin, le système américain constitue une structure opérationnelle de coexistence de deux niveaux d'assurance chômage, national et fédéral. Il ne s'agit bien sûr pas d'importer les paramètres du système américain mais de souligner qu'il est possible de mettre en place un système à deux niveaux dans une union monétaire respectant des préférences nationales hétérogènes.

Depuis plusieurs années, de nombreux gouvernements ou économistes ont proposé différentes formes d'assurance chômage européenne. Le gouvernement italien [Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2015] a proposé un système de réassurance, avec la volonté de conserver les traités existants et de créer un système d'ampleur financière limitée, se restreignant à la zone euro. Ce mécanisme serait lié à un seuil de déclenchement et opérerait donc de manière discontinue. En effet, il s'activerait uniquement en cas de chocs jugés importants, ce qui dépendra des modalités du seuil de déclenchement, et consisterait en des paiements directs aux États qui permettraient de couvrir les dépenses supplémentaires d'assurance chômage. Le transfert de souveraineté sera ainsi limité car les transferts de fonds se feront uniquement entre les budgets nationaux et le budget supranational. De plus, la gestion administrative se fera toujours au niveau national, de même que le versement et la définition des indemnités chômage, *a contrario* d'une véritable assurance européenne qui nécessiterait la création d'une administration spécifique.

Les différentes propositions françaises insistent également sur la nécessité de laisser la responsabilité du chômage structurel de longue durée aux États tandis que l'assurance chômage européenne devrait intervenir en dernier ressort, selon le modèle américain d'extension automatique [Bénassy-Quéré *et al.*, 2016].

Une assurance chômage fédérale : l'exemple des États-Unis

Les propositions discutées en Europe s'inspirent donc grandement du système américain à deux niveaux. En effet, les débats sur l'assurance chômage dans une union de type État fédéral ne sont ni inédits ni insolubles ; ils ont, dans des termes analogues, agité la société américaine au cours des années 1920, et ont tous été résolus par des solutions techniques aussi simples qu'efficaces. On le décrit ici rapidement pour éclairer le débat européen. Le système

des États-Unis possède des dispositifs spécifiques pour lutter aussi bien contre les chocs asymétriques que symétriques. Il s'agit d'un système de réassurance par l'autonomie laissée aux États fédérés, notamment dans la définition et la gestion des indemnités.

L'assurance chômage dans un État fédéral : des débats anciens et résolus

Le régime fédéral d'assurance chômage américain est né en 1935³, au sortir de la Grande Dépression, sous la forme d'un « partenariat État fédéral-États fédérés⁴ ». L'assurance chômage américaine est bien entendu très spécifique, modelée pour traiter des comportements et des problèmes américains, et est à bien des égards très imparfaite — comme dans tous les pays⁵.

L'architecture et les grandes caractéristiques que doit revêtir une assurance chômage optimale dans un État fédéral, les solutions imaginées outre-Atlantique, reposent sur cinq piliers qui répondent précisément aux objections actuelles aux projets d'assurance chômage européenne :

1) *Des lignes directrices communes.* La loi fédérale définit des caractéristiques communes dans les domaines suivants : champ couvert par l'assurance, les prestations, l'assiette fiscale, le taux de cotisation fédéral, etc.

2) *Une autonomie pour les États fédérés.* Chaque État conçoit et administre son programme d'assurance chômage dans le cadre des principes énoncés au niveau fédéral : des règles telles que l'éligibilité aux droits, le montant des prestations ou leur durée maximale, les détails des contributions. Chaque État prélève les cotisations, paie les prestations, suit, accompagne et contrôle les bénéficiaires.

3) *Un budget minimum.* Les États sont obligés de consacrer au moins 5,4 % de leur masse salariale (sur la partie du salaire inférieure à un salaire annualisé de 7 000 dollars par salarié⁶) à l'as-

3 *Social Security Act* (1935).

4 *Federal-State Unemployment Compensation Program*.

5 Pour une description détaillée de l'assurance chômage américaine, on peut se référer à Blaustein [1993]. Pour une synthèse et une comparaison de sa genèse avec les principaux régimes européens, voir Coquet [2013].

6 Ce paramètre est un de ceux pour lesquels les États fédérés fixent des conditions supérieures aux obligations fédérales, en fixant des plafonds plus élevés pour le salaire assurable, ce qui élève à la fois les cotisations et les prestations.

surance chômage. Ce niveau de dépense est garanti par un crédit d'impôt. Si le budget est inférieur à ce pourcentage, l'État fédéral prélève un impôt différentiel afin que la dépense publique de l'État atteigne ce seuil minimal de 5,4 % de la masse salariale totale. Ce système dit de *tax credit* rend donc impossible toute concurrence sociale entre États en imposant un seuil commun à tous. L'aléa moral entre États est par conséquent contrôlé par la pression concurrentielle des autres États dans la limite du niveau minimal défini par les exigences du *tax credit*.

4) *Une gestion commune au niveau fédéral.* Le gouvernement fédéral vérifie que les systèmes d'assurance chômage mis en place par les États s'inscrivent dans les normes communes. Il garantit les moyens nécessaires à la gestion de ces régimes d'assurance, gère les réserves mises en commun, impose des ajustements aux États dont la situation financière du régime connaît une dérive structurelle, etc.⁷. Un fonds de garantie de l'assurance chômage (Unemployment Trust Fund, UTF) est financé par une contribution de 0,6 % de la masse salariale telle que définie ci-dessus. Ce fonds commun empêche ainsi tout transfert permanent en imposant un rééquilibrage des comptes (donc des règles) en cas de déséquilibre permanent. Le coût brut des contributions s'élève à 0,2 % du PIB en temps normal et jusqu'à 1 % du PIB pour la période 2008-2009. La participation financière de la caisse commune fédérale est par conséquent limitée en temps normal, ne représentant que 10 % à 15 % des dépenses totales engagées [Moro, 2016], mais peut atteindre jusqu'à la moitié en cas de crise économique [Albrizio S. *et al.*, 2017].

5) *Des droits supplémentaires ponctuels au niveau fédéral.* En cas de choc durable, symétrique ou asymétrique, des régimes d'extension de droits temporaires, inscrits dans la loi et financés, au moins en partie, par le budget fédéral (donc l'impôt), se déclenchent automatiquement dès que le chômage ou son accélération franchissent des seuils définis. Les États fédérés se voient ainsi proposer un seuil obligatoire ainsi que différents seuils optionnels. En plus de ces mécanismes, des extensions de droits *ad*

7 Notamment les services d'emploi et différents programmes fédéraux d'emploi et de formation (anciens combattants, etc.).

hoc peuvent venir s'ajouter, également financées par le budget fédéral, en cas de grave crise (comme après la crise de 2008⁸).

Les quatre premiers principes se sont révélés si robustes qu'ils n'ont jamais été remis en cause depuis quatre-vingts ans, même s'ils ont été perfectionnés par l'ajout progressif des dispositifs d'extension de droits. Les dispositifs d'extension de droits permettent de faire face aux chocs symétriques et asymétriques de plus grande ampleur et de plus longue durée en ciblant particulièrement les chômeurs de longue durée, les individus les plus affectés par les crises économiques. Cette manière de faire permet d'assurer un financement solidaire (par l'impôt) de ces chocs dont la responsabilité n'est imputable au comportement d'aucun agent économique ni aucun État en particulier, mais est exogène (cycles d'activité, mutations économiques, etc.).

Malgré un budget fédéral limité à moins de 0,5 % du PIB, l'assurance chômage permet ainsi une stabilisation importante avec une réduction de 18 % des fluctuations du PIB [Vroman, 2010]. En outre, le système d'extension fédérale de la durée des indemnités réduit à lui seul 8 % de ces fluctuations, soit près de la moitié de la stabilisation totale.

Quelle réassurance chômage européenne ?

Les analyses convergent donc pour préférer un modèle de réassurance chômage au niveau européen. Les États seraient en charge de l'assurance chômage en période « normale » tandis que le niveau européen contribuerait au financement de l'assurance chômage pour des chocs importants. Il reste à préciser les éléments principaux d'un tel système.

Quel seuil de déclenchement ?

Le paramètre essentiel à définir pour un mécanisme de réassurance est l'indicateur retenu pour le seuil de déclenchement. Si l'*output gap* (ou écart de production) apparaît *a priori* comme recevable, ses révisions fréquentes et son caractère peu lisible

8 Quatorze semaines supplémentaires dans les États où le taux de chômage ajusté des variations saisonnières était au moins égal à 6 %, neuf semaines supplémentaires dans les États où le taux de chômage ajusté des variations saisonnières était au moins égal à 7 %, et dix semaines supplémentaires dans les États où le taux de chômage ajusté des variations saisonnières était au moins égal à 9 %.

lui font préférer le taux chômage qui possède une définition internationale établie et plus immédiatement compréhensible [Beblavý et Lenaerts, 2017]. En outre, afin d'obtenir un stabilisateur automatique répondant de manière efficace aux chocs temporaires, il est préférable de choisir le chômage de courte durée uniquement, afin d'exclure le chômage de longue durée, aux causes plus structurelles.

Le critère retenu est ainsi la moyenne des taux de chômage de courte durée corrigée des variations saisonnières sur les dix années précédentes, ce qui permet d'établir un compromis entre les considérations cycliques, qui nécessitent un certain horizon de comparaison pour permettre un déclenchement rapide, et l'exclusion du chômage structurel [Beblavý *et al.*, 2017].

Pendant, les niveaux et variations du taux de chômage de courte durée sont fortement corrélés. Il faut donc introduire une correction d'échelle dans le seuil de déclenchement retenu. En effet, les écarts types vont de 0,3 % de la population active en Belgique pour un taux moyen de 4,1 % à un écart type de 2,6 % en Lettonie pour un taux moyen de 7,2 %.

Cette correction est obtenue en définissant l'activation de la réassurance par une déviation du taux de chômage de courte durée de la moyenne des dix années précédentes supérieure ou égale à un multiple de l'écart type sur les mêmes dix dernières années de l'État membre considéré. La définition du seuil d'activation permet ainsi de mieux tenir compte des caractéristiques des marchés du travail de chaque État membre, avec une valeur adaptée à chacun, de manière similaire aux seuils d'extension automatique des droits américains. Ce seuil de déclenchement permet ainsi d'obtenir un système réactif aux différents chocs économiques pouvant affecter l'UE tout en évitant l'écueil d'une utilisation permanente du système d'assurance européen par certains États membres.

Quels mécanismes de financement ?

Le financement du mécanisme de réassurance se ferait par des contributions annuelles de chaque État membre à un fonds européen. De plus, les contributions d'un État membre pourront être arrêtées une fois son excédent net vis-à-vis du fonds supranational supérieur à un seuil (par exemple égal à 0,5 % de son PIB), avant de reprendre si cet excédent venait à diminuer. Ainsi le fonds pourra éventuellement accumuler un excédent,

ce qui permettra de faciliter sa viabilité sans capacité d'émission de dette. De plus, des versements directs par les États membres plutôt que la mise en place d'une cotisation salariale européenne laissent plus d'autonomie aux gouvernements nationaux, tout en évitant la potentielle image négative que pourrait avoir la mise en place d'une cotisation salariale supplémentaire.

Le financement du fonds de réassurance est différent du budget européen dont les finalités sont votées par le parlement européen. Un tel fonds pourrait être mis en place par un nombre réduit de pays au sein d'une coopération renforcée.

Une émission de dette

Une capacité d'endettement (c'est-à-dire l'émission d'une dette autonome si les versements sont supérieurs aux contributions) d'un système européen d'assurance chômage serait un puissant outil de stabilisation conjoncturelle dans la zone euro. Cependant, il faut reconnaître une difficulté *politique* d'un mécanisme d'émission de dette par le fonds supranational. Par exemple, le ministre allemand des Finances, Olaf Scholz, s'est déclaré en faveur d'un système européen de réassurance chômage sans capacité d'endettement. Une caisse commune européenne accumulerait d'abord des moyens d'indemnisation par contribution des États, avant de pouvoir les distribuer en cas de crise dans un pays. Les versements des fonds seraient dans tous les cas limités par les contributions passées. L'inconvénient d'un tel système est le temps nécessaire à l'accumulation initiale d'une capacité suffisante. À l'inverse, un fonds mal régulé pourrait laisser s'accroître une dette sociale qui serait *in fine* payée par les différents pays. Ce dernier risque peut cependant être géré en obligeant le fonds à viser l'équilibre budgétaire à un horizon de dix ans.

Modalité de versement des fonds

On peut observer un certain flou dans le détail des propositions d'utilisation des fonds qui seraient versés par le système européen de réassurance chômage. Ce flou provient de l'hétérogénéité des systèmes nationaux en termes de montants et durée des indemnités chômage. En effet, les fonds versés peuvent : 1) augmenter le montant des indemnités chômage ; 2) augmenter la durée des indemnités pour aider les chômeurs de longue durée ; 3) contribuer

au financement de mécanisme de réduction du chômage en temps de crise comme le financement du chômage partiel.

Ces trois objectifs peuvent être légitimes suivant les pays concernés. De ce fait, le respect du dialogue social national pourrait conduire à des volumes financiers à destination de chômeurs, dont la règle d'utilisation serait fixée par pays, à la condition expresse que les fonds contribuent à aider les chômeurs.

Un premier ordre de grandeur : une assurance chômage vue comme un stabilisateur macroéconomique

La littérature maintenant foisonnante sur l'assurance chômage européenne permet de déterminer ses effets macroéconomiques de premier ordre. On s'appuie ici surtout sur les travaux récents de Dolls et Lewney [2017]. Leur approche a le défaut de considérer l'assurance chômage uniquement sous l'angle d'un stabilisateur automatique versant des fonds directement aux États membres de la zone euro. Ainsi, ces fonds sont supposés être versés directement aux chômeurs, mais sans étudier ni les modalités pratiques de versement aux chômeurs ni l'intégration du système d'assurance européen au sein des systèmes nationaux que l'on a évoquée dans le précédent paragraphe. Cependant, leurs résultats illustrent le potentiel stabilisateur d'une assurance chômage européenne, avec des ordres de grandeur comparables aux mécanismes d'extension des droits américains.

En particulier, la mise en place d'une assurance chômage européenne, selon les paramètres retenus (réassurance avec un seuil de déclenchement fixé à 2, 1, ou 0,1 points de pourcentage, assurance *top-up* sans seuil de déclenchement complétant les assurances chômage nationales), aurait ainsi amorti la diminution de 4,5 % du PIB au plus fort de la crise économique en 2009, de 0,07 % (seuil de déclenchement à 2 points de pourcentage) à 0,21 % (seuil de déclenchement à 0,1 point de pourcentage) du PIB. Les effets sont hétérogènes entre pays, avec un effet plus important pour l'Espagne et d'un montant de l'ordre de 1,6 %. Un seuil de déclenchement relativement bas à 0,1 point de pourcentage permet ainsi une stabilisation comparable au système américain d'extension des droits, malgré l'absence de capacité d'endettement. En outre, un système de réassurance chômage permet tout de même une stabilisation significative, ce qui constitue une piste intéressante pour une meilleure complémentarité du système européen avec les systèmes nationaux.

Repères bibliographiques

- ALBRIZIO S., BERGANZA J. C., et KATARYNIUK I., « Federal unemployment insurance in the United States », *Economic Bulletin*, juin 2017.
- APARISI DE LANNOY et RAGOT X., « Une (ré)assurance chômage européenne », *Policy Brief OFCE*, n° 28, 30 novembre 2017. Un résumé plus long des propositions anciennes et récentes est fourni par BEBLAVÝ M., MARCONI M. et MASELLI I., « A European unemployment benefits scheme : the rationale and the challenges ahead », *CEPS Research Report*, 2017.
- BEBLAVÝ M. et LENAERTS K., « Feasibility and added value of a European unemployment benefits scheme », *CEPS Research Report*, 2017.
- BEBLAVÝ M., LENAERTS K. et MARCONI G., « Design of a European unemployment benefit scheme », *CEPS Research Report*, 2017.
- BÉNASSY-QUÉRÉ A., RAGOT X. et WOLFF G., « Quelle union budgétaire pour la zone euro ? », *Notes du Conseil d'analyse économique*, n° 2, 2016, p. 1-12.
- BLANCHARD O., *The Missing Third Leg of the Euro Architecture. National Wage Negotiations*, Peterson Institute for International Economics, 28 février 2018.
- BLAUSTEIN S., *Unemployment Insurance in the United States. The First Half Century*, W. E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, 1993.
- COQUET B., *L'Assurance chômage, une politique malmenée*, L'Harmattan, Paris, 2013.
- DELATTE M.-L. et RAGOT X., « Les divergences européennes : causes et leçons », in OFCE, *L'Économie européenne*, La Découverte, « Repères », Paris, 2016, p. 91-103.
- DOLLS M. et LEWNEY R., *Backward-Looking Analysis*, ZEW-Gutachten und Forschungsberichte, 2017.
- DUCOUDRÉ B., TIMBEAU X. et VILLEMOT S., « L'ampleur des désajustements en zone euro en 2017 », *Revue de l'OFCE*, n° 158, p. 103-126.
- LE MOIGNE M. et RAGOT X., « France et Allemagne : une histoire du désajustement européen », *Revue de l'OFCE*, n° 142, p. 177-231.
- MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE, *European Unemployment Insurance Scheme*, 2015.
- MORO D., « For a federal European unemployment insurance scheme », *UEF Reflection Paper*, 2016.
- RAGOT X., « How to further strengthen the European semester ? », *European Parliament In-Depth Analysis*, novembre 2017.
- VROMAN W., *The Role of Unemployment Insurance as an Automatic Stabilizer during a Recession*, Urban Institute, Washington, DC, 2020.

V/ La mise en œuvre des politiques macro-prudentielles dans l'Union européenne

Raphaël Cardot-Martin et Fabien Labondance

« La politique macroprudentielle au cours des huit dernières années [...] est passée d'une idée qui existait uniquement sur papier à des instruments de politique largement utilisés. L'Europe est désormais mieux placée pour prévenir ou atténuer les risques sur la stabilité financière que lors de la période qui a précédé la crise financière mondiale¹. » C'est par ces mots que Mario Draghi débutait son dernier discours en tant que président de la Banque centrale européenne (BCE) devant le Comité européen du risque systémique (CERS), le 26 septembre 2019. Il faisait ainsi référence au fait que l'Union européenne (UE) a construit en quelques années un nouveau cadre institutionnel afin de promouvoir l'usage d'outils réglementaires qualifiés de « macroprudentiels ». Leur objectif est d'assurer la stabilité financière, fortement mise à mal lors de la crise de 2007-2008. Cette impulsion réglementaire a été initiée au niveau international. Le G20 s'est saisi de la question et a notamment appelé à un renforcement de la résilience des institutions financières à travers la mise en place d'un ensemble de réformes dites de « Bâle III ». Au-delà d'un approfondissement de la supervision microprudentielle, Bâle III introduit un volet macroprudentiel dans la réglementation bancaire.

1 Traduction des auteurs. Discours disponible sur : <https://www.esrb.europa.eu/news/speeches/date/2019/html/esrb.sp190926-7a6b94ed6f.en.html>

Qu'est-ce que la politique macroprudentielle ?

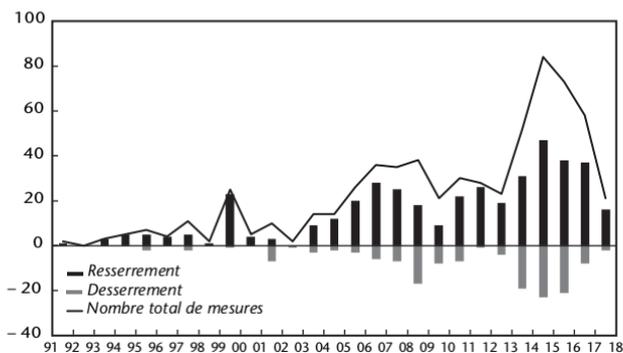
Avant de présenter les outils spécifiques utilisés par la politique macroprudentielle, il est utile d'en proposer au préalable une définition générale. Si les mesures microprudentielles visent à assurer la solidité des institutions prises individuellement, la politique macroprudentielle vise pour sa part à assurer la solidité globale du système financier [Bennani *et al.*, 2017]. L'objectif de la politique macroprudentielle est de maîtriser l'évolution des risques au sein du système financier pris dans son ensemble. Si un risque systémique apparaît, c'est-à-dire un dysfonctionnement important au sein du système financier pouvant avoir des répercussions sur l'économie réelle², l'autorité macroprudentielle va alors mettre en œuvre des actions pour limiter ce risque. Cela consiste à tenter de maîtriser les fluctuations du cycle financier : le contenir lors des phases ascendantes et renforcer la résilience de l'économie en cas de choc financier négatif [Garcia Revelo *et al.*, 2018]. Ainsi, la politique macroprudentielle complète la politique microprudentielle et leurs instruments seront parfois les mêmes (les exigences de fonds propres pouvant par exemple être appliquées à un établissement spécifique ou à l'ensemble des banques, comme dans le cas de Bâle III), mais auront des objectifs différents. Elle partage également des instruments avec la politique monétaire comme les exigences de réserves que les banques commerciales doivent satisfaire auprès de la banque centrale.

L'utilisation d'instruments réglementaires avec un objectif macroprudentiel n'est pas un phénomène récent dans l'UE. Mais il s'est clairement renforcé depuis la grande crise financière. Budnik et Kleibl [2018] proposent un inventaire de ces mesures dans l'UE en prenant soin d'identifier les outils macroprudentiels à travers l'objectif donné à la mesure par le régulateur. Un même type d'instrument peut être utilisé à des fins de politique monétaire, microprudentielles ou macroprudentielles³. Le graphique 1

2 C'est par exemple le cas quand un acteur majeur du système financier fait faillite, ce qui affecte l'ensemble des intermédiaires financiers qui, à leur tour, restreignent l'offre de crédit. En conséquence, la macroéconomie subit un choc négatif de demande avec une diminution de l'investissement. La faillite de la banque Lehman Brothers le 15 septembre 2008 constitue une illustration du risque systémique.

3 Cette base de données a été établie à partir d'un questionnaire envoyé aux banques centrales nationales et aux autorités de supervision prudentielles. Un instrument sera considéré comme macroprudentiel uniquement si l'objectif poursuivi avec sa mise en place l'est.

Graphique 1. Évolution du nombre des mesures macroprudentielles prises chaque année dans l'UE entre 1991 et 2017



Source : Budnik et Kleibl [2018].

présente l'évolution du nombre des mesures macroprudentielles prises chaque année dans l'UE depuis 1995 et précise leur orientation : resserrement ou assouplissement. Cela nous indique que l'orientation des outils macroprudentiels s'est resserrée à la fin des années 1990 sous l'impulsion de l'adoption des accords de Bâle I. Par la suite, on peut observer que peu de mesures sont prises jusqu'à la montée du cycle financier à partir de 2005 et jusqu'à 2007. À partir de 2008, le nombre d'assouplissements compense les resserrements pour faire face au déclenchement de la crise et, depuis 2010, il y a à nouveau une phase de resserrement qui coïncide avec l'évolution du cadre institutionnel européen en la matière.

Le cadre institutionnel européen

Afin de mettre en œuvre la nouvelle réglementation issue de Bâle III, l'UE s'est dotée d'un nouveau cadre institutionnel combinant institutions et agences européennes et nationales. S'il n'existe pas de modèle institutionnel unique reconnu pour gérer la politique macroprudentielle [Nier *et al.*, 2011], force est de constater que cette dernière s'appuie dans l'UE sur de

très nombreux intervenants. Il faut tout d'abord relever que, en accord avec le principe de subsidiarité⁴, les autorités nationales détiennent un rôle primordial⁵. Elles apparaissent les plus à même d'évaluer les risques financiers sur leur territoire ainsi que de décider de nouvelles réglementations qui seraient conformes au droit européen. Elles doivent néanmoins prévenir la BCE des actions qu'elles comptent entreprendre, et celle-ci peut objecter. Dans le cas où une action est restrictive, la BCE n'a cependant pas de pouvoir contraignant sur la décision de l'autorité nationale, et ne peut qu'exposer à cette dernière les raisons de cette objection⁶. Au niveau de l'UE, le CERS a été créé en 2010. Dans le cadre de son mandat, il surveille et évalue le système financier et peut donner des recommandations aux autorités nationales⁷. Par ailleurs, dans le cadre de l'union bancaire, la BCE voit ses prérogatives élargies à la surveillance du système bancaire⁸ et peut dorénavant, quand elle le juge nécessaire, renforcer les mesures macroprudentielles nationales des pays dont elle contrôle les banques. En revanche, elle ne peut pas décider d'assouplir une mesure prise par une autorité macroprudentielle nationale. De plus, la BCE peut activer des mesures provenant du paquet législatif européen CRR⁹ (*Capital Requirements Regulation*) / CRD IV¹⁰ (*Capital Requirements Directive*), qui sont des règles européennes transposant dans le droit européen les dispositions prises par Bâle III.

Les instruments macroprudentiels

Les instruments macroprudentiels sont nombreux et, s'ils ont tous comme finalité d'améliorer la stabilité financière, ils peuvent être distingués à partir de l'objectif intermédiaire recherché [Knot, 2014]. Selon le CERS [ESRB, 2013], outre l'amé-

4 Ce principe consiste à réserver à l'échelon supérieur, ici l'UE, ce que l'échelon inférieur, les États membres de l'UE, ne pourrait réaliser que de manière moins efficace.

5 Ainsi en France a été créé le Haut conseil de stabilité financière (HCSF).

6 Article 5 du Conseil de régulation n°1024/2013 du 15 octobre 2013.

7 Le CERS, l'Autorité bancaire européenne (ABE), l'Autorité européenne des marchés financiers (AEMF) et l'Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles (AEAPP) constituent le système européen de surveillance financière (SESF).

8 Cela s'effectue dans le cadre du Mécanisme de surveillance unique (MSU), règlement UE n°1024/2013.

9 Règlement UE n°575/2013.

10 Directive UE n°2013/0036.

lioration de la résilience des infrastructures financières, dont les contours sont encore flous et dont les instruments sont peu développés [Garcia Revelo *et al.*, 2018], quatre autres objectifs intermédiaires peuvent être dégagés : 1) maîtriser la croissance du crédit ; 2) maîtriser les risques de liquidité ; 3) diminuer la concentration des expositions ; 4) réduire l'aléa moral. De leur côté, Budnik et Kleibl [2018] différencient dans leur base de données onze catégories d'instruments macroprudentiels qui peuvent être répartis en fonction de l'objectif intermédiaire. Le tableau 1 présente ainsi une typologie des instruments macroprudentiels en fonction de ces objectifs intermédiaires¹¹.

Le premier objectif est d'empêcher une croissance excessive du crédit. En effet, il semblerait que les bulles d'actifs financées par la croissance du crédit soient plus risquées pour la stabilité financière et l'économie réelle que les autres types de bulles [Jordà *et al.*, 2015]. Pour limiter les risques d'emballement du crédit et de constitution de bulles sur le prix des actifs, plusieurs catégories d'instruments peuvent être utilisées. La première consiste en des limites sur la croissance ou sur le volume du crédit. Ainsi, en 2012, la Banque nationale de Croatie a augmenté le taux des exigences de réserves des banques de 13 % à 14 % des dépôts de leur clientèle. L'objectif est de peser sur leurs capacités d'offre de crédit, donc sur leur création monétaire. Ensuite, il y a les mesures de fonds propres, impulsées en partie par la directive CRD IV et le règlement CRR. Entrées en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2014, ces mesures en fonds propres obligent les banques à posséder suffisamment de capital (détenu par les actionnaires), afin qu'elles puissent faire face à leurs engagements. Ces mesures ont pour objectifs d'améliorer leur solvabilité, de diminuer leur levier¹² et, ce faisant, de limiter la croissance du crédit. On peut distinguer les exigences minimales de fonds propres qui s'appliquent aux banques de manière permanente et les coussins de fonds propres, qui peuvent varier en fonction du cycle financier (c'est le cas du coussin de fonds propres contracyclique de Bâle III, qui

11 Afin de faciliter la présentation, ces instruments sont classés en fonction de leur objectif intermédiaire principal mais peuvent bien entendu affecter d'autres objectifs.

12 L'effet de levier se caractérise par « un développement excessif des expositions des établissements par rapport à leurs fonds propres » (règlement UE n°575/2013). L'exposition totale d'une banque comprend notamment les crédits qu'elle accorde à sa clientèle ainsi que le portefeuille de titres qu'elle détient pour son propre compte.

Tableau 1. Objectifs intermédiaires et instruments de la politique macroprudentielle

Objectifs intermédiaires	Principaux instruments
Expansion du crédit	<ul style="list-style-type: none"> - Limites sur le crédit en croissance et en volume - Exigences minimales de fonds propres - Coussins de fonds propres - Provisionnement pour pertes sur prêts - Ratio de levier - Pondération des risques - Restrictions sur les standards de prêt
Asymétrie d'échéances et illiquidité de marché	<ul style="list-style-type: none"> - Exigences de liquidités et limites sur les asymétries d'échéances
Concentration des expositions	<ul style="list-style-type: none"> - Limites sur les expositions larges et sur la concentration - Taxes sur les activités financières spécifiques
Aléa moral	<ul style="list-style-type: none"> - Coussins de fonds propres (pour les institutions systémiques) - Taxes sur les institutions financières systémiques

Sources : Comité européen du risque systémique (CERS) ; Knot [2014].

impose aux banques de constituer des réserves de capital supplémentaires en phase haussière du cycle, qu'elles peuvent utiliser en cas de retournement de celui-ci) ou des caractéristiques des banques (c'est le cas des coussins de fonds propres à destination des institutions systémiques de Bâle III). De plus, les instruments relevant du provisionnement pour pertes sur prêts, en obligeant les banques à constituer des réserves supplémentaires lorsqu'elles décident d'octroyer des crédits, pourraient empêcher une offre de crédit excessive. Par ailleurs, les mesures de pondération de risque ont pour objectif de pondérer les exigences en fonds propres et en provision sur les pertes, en fonction des risques pris par les banques. Ainsi, depuis 2014, le minimum de pondération de risques sur les prêts hypothécaires a augmenté de 15 % à 25 % pour les banques suédoises utilisant les notations internes destinées à calculer leurs exigences de fonds propres. Dès lors, toute émission de prêts hypothécaires s'accompagne d'une exigence en fonds propres plus élevée. Enfin, le ratio de levier vise à limiter l'endettement excessif des banques en limitant leurs engagements lorsqu'elles n'ont pas assez de fonds propres. Du

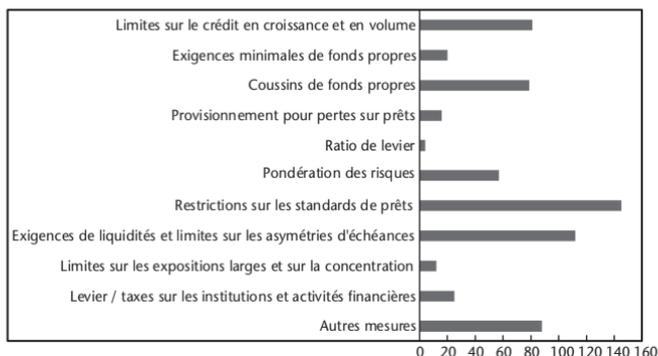
côté des emprunteurs, la politique macroprudentielle pourrait limiter la demande de crédit à travers les restrictions sur les standards de prêt, qui limitent l'accès au crédit pour les emprunteurs risqués ou diminuent les montants octroyés. Dans cette catégorie d'instruments se trouve par exemple le ratio prêt sur valeur, qui limite le montant octroyé en fonction de la valeur de l'actif acheté. Ce ratio prêt sur valeur a notamment été utilisé en 2007 en Lettonie pour contenir un boom du crédit dans le secteur immobilier [Jasova et Gersl, 2012].

Le graphique 2 montre que les catégories d'instruments ayant pour objectif principal de réguler le crédit et l'endettement des banques ont été largement utilisées par les pays de l'UE. Les restrictions sur les standards de prêt ont été utilisées près de 150 fois entre 1990 et 2018. Les limites sur le crédit en croissance et en volume, les coussins de fonds propres et les pondérations des risques ont aussi été mis en place plus de cinquante fois sur cette période.

Le deuxième objectif intermédiaire est d'éviter les asymétries d'échéance (court terme *vs.* long terme) et les risques de liquidité. Le risque de liquidité apparaît pour une banque lorsque celle-ci manque de liquidités pour répondre à ses engagements à court terme. Une partie de ses engagements l'est auprès des autres banques commerciales, puisque les banques se prêtent des liquidités sur le marché interbancaire. Ainsi, une crise de liquidités peut apparaître dans le système financier du fait des liens existant entre les banques lors d'un retournement du cycle financier, fragilisant ainsi la stabilité financière. Dès lors, les exigences de liquidités constituent la catégorie d'instruments visant à limiter ce risque. Par exemple, les exigences de liquidités introduites par le règlement CRR imposent notamment aux banques de détenir un stock d'actifs liquides de haute qualité¹³ (HQLA, *High Quality Liquid Assets*) pouvant être convertis en liquidités afin qu'elles puissent supporter une crise de liquidités de 30 jours. Il s'agit de la deuxième catégorie d'instruments la plus sollicitée en termes d'utilisation par les pays de l'UE, avec plus de cent mises en place entre 1990 et 2018.

13 À titre de comparaison avec les notations financières proposées par une agence telle que Standard & Poor's, ces HQLA sont notamment composés des obligations d'État notées au moins A- (« qualité moyenne supérieure ») et des obligations d'entreprises notées au moins BBB- (« qualité moyenne inférieure ») [Goodhart, 2011].

Graphique 2. Nombre de mesures macroprudentielles dans l'UE, par instruments, entre 1990 et 2018



Source : Budnik et Kleibl [2018].

Le troisième objectif est la régulation de la concentration des expositions. Il s'agit d'empêcher un choc systémique de se propager dans le système financier, que ce soit *via* les expositions des banques à des secteurs et/ou des emprunteurs risqués ou *via* les expositions interbancaires. Des limites sur les expositions larges et sur la concentration ainsi que des taxes sur des activités financières spécifiques et risquées peuvent être utilisées. Ainsi, en France, le Haut conseil de stabilité financière a mis en place en juillet 2018 une mesure visant à limiter la concentration des expositions des banques françaises systémiques aux sociétés non financières fortement endettées [ESRB, 2019]. Le graphique 2 montre que ces catégories d'instruments ont été assez peu utilisées¹⁴ dans l'UE entre 1990 et 2018, avec vingt-cinq occurrences pour les leviers et taxes sur les institutions financières, et seulement douze pour les limites sur la concentration.

Le quatrième objectif est de limiter l'aléa moral des institutions systémiques : lorsqu'une banque de taille importante est

14 Précisons ici que le recours plus ou moins fréquent à un instrument ne dit rien sur son efficacité. Un instrument a pu être peu utilisé parce qu'il a atteint son objectif. De plus, le nombre d'utilisations n'indique aucunement le contenu et la force de ces mesures.

en difficulté, sa faillite pourrait déstabiliser le système financier global. Dès lors, elle peut être tentée de prendre des risques puisqu'elle est *too big to fail*, et bénéficie donc des aides des pouvoirs publics lorsqu'elle rencontre de graves difficultés. Pour contrer cet aléa moral, les autorités macroprudentielles peuvent exiger que ce type de banque améliore sa capacité d'absorption des pertes, diminuant son risque de faillite. Les taxes sur les institutions systémiques, ainsi que des coussins supplémentaires de fonds propres (ces derniers pouvant également aider à réguler le cycle du crédit), peuvent être utilisés : ils visent à limiter le comportement risqué de ces banques et à ce qu'elles constituent des réserves afin qu'elles puissent utiliser le renflouement interne en cas de difficultés. En France, la taxe sur le risque systémique des banques, adoptée le 1^{er} janvier 2011, concernait les banques dont les exigences en fonds propres dépassaient 500 millions d'euros. Par cette taxe, ces banques devaient alors contribuer à leur renflouement en cas de faillite, ce qui devait les inciter à adopter des comportements moins risqués. Au sein de la zone euro, le Mécanisme de résolution unique¹⁵ (MRU) a imposé aux plus grandes banques de la zone euro le recours au renflouement interne en cas de difficultés, le renflouement externe n'intervenant qu'en dernier recours.

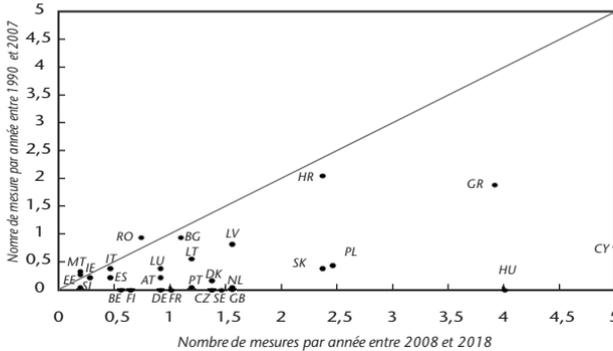
Une utilisation différenciée selon les pays

Le graphique 3 propose une moyenne annuelle du nombre de mesures macroprudentielles mises en place par les États membres de l'UE pour deux périodes, soit de 1990 à 2007 et de 2008 à 2018. Il permet alors de constater que la majorité des États membres de l'UE a surtout considéré la politique macroprudentielle après la crise de 2008.

D'une manière générale, les pays ayant utilisé le plus d'instruments macroprudentiels se trouvent être les « derniers arrivants » dans l'UE et notamment les pays d'Europe centrale et orientale (PECO), à l'exception notable de la Grèce qui a activement utilisé les limites sur la croissance du crédit et en volume avant la crise. La forte utilisation des instruments macroprudentiels par les PECO s'explique notamment par le fait que ces pays ont dû faire face à des chocs (volatilité du crédit, des capitaux et

15 Règlement UE n°806/2014.

Graphique 3. Nombre de mesures par années entre 1990-2007 et 2008-2018



Sources : auteurs ; Budnik et Kleibl [2018].

des taux de change par exemple) provoqués par leur transition à une économie plus ouverte [Budnik et Kleibl, 2018].

Le graphique 3 nous informe également que les pays ayant le plus utilisé les instruments macroprudentiels depuis la crise sont Chypre, la Hongrie, la Grèce, la Pologne, la Slovaquie et la Croatie. Les PECO ont été fortement touchés par la chute des prêts transfrontaliers provoquée par la crise des *subprimes*, puis par la crise des dettes souveraines en Europe [Nitoi *et al.*, 2019]. La Grèce est l'un des membres de l'UE ayant le plus utilisé des instruments dans un but macroprudentiel. Chypre a également utilisé les instruments macroprudentiels depuis 2008 dans l'intention de renforcer son secteur bancaire, alors durement touché par la crise. La Croatie s'est appuyée sur un large éventail de mesures entre 2003 et 2008 et notamment sur des limites directes sur la croissance du crédit, afin de lutter contre une forte croissance du crédit apparue au début des années 2000 [Kraft et Galac, 2011]. La situation était semblable en Hongrie, où les autorités macroprudentielles ont utilisé abondamment des restrictions sur les standards de prêt afin de ralentir la croissance rapide du crédit [Kok *et al.*, 2014].

En ce qui concerne les autres pays européens, la politique macroprudentielle a été peu utilisée jusqu'en 2008 mais a connu

un regain d'intérêt au lendemain de la crise. Ainsi, ces pays ont instauré la majorité de leurs mesures macroprudentielles à partir de 2008. Ils ont surtout mis en place des coussins de fonds propres impulsés par Bâle III, des mesures de pondération du risque et des restrictions sur les standards de prêt. C'est le cas par exemple de l'Autriche, de la Belgique, du Danemark, de la Finlande, de l'Irlande, de l'Italie, des Pays-Bas ou encore de la Suède. La France et le Royaume-Uni ont également utilisé des taxes sur les institutions et activités financières, probablement du fait de la taille de leur secteur bancaire. L'Espagne, elle, a plutôt utilisé des mesures de provisionnement sur les pertes [Jiménez *et al.*, 2017]. Malte et le Luxembourg ont principalement mis en place des mesures de liquidités, quand le Portugal a lui instauré majoritairement des exigences minimales de fonds propres. Enfin, l'Allemagne a plutôt utilisé des mesures de pondération du risque en plus des taxes sur les institutions financières.

L'efficacité de la politique macroprudentielle

De nombreux travaux empiriques ont été menés afin d'évaluer l'efficacité de la politique macroprudentielle en étudiant un grand panel de pays, souvent non européens [Galati et Moessner, 2018]. Des études ont toutefois concerné spécifiquement des pays européens. Poghosyan [2019] a montré que, sur une période allant de 1990 à 2018 dans l'UE, les restrictions sur les standards de prêt sont efficaces pour lisser la croissance du crédit et les prix dans le secteur immobilier. Toutefois, il montre que ces impacts ne se manifestent pas immédiatement après la mise en place de ces instruments, et atteignent leur effet maximum trois ans après celle-ci. De plus, il estime que ces instruments sont plus efficaces pour relancer le cycle financier que pour le freiner. Ensuite, un certain nombre d'études se sont consacrées aux PECO. Ainsi, Vandenbussche *et al.* [2015] se sont intéressés à l'impact des mesures macroprudentielles sur les prix dans l'immobilier, pour certains PECO entre 1990 et 2010. Ils montrent que les exigences de fonds propres réglementaires sont efficaces pour contenir l'inflation sur le secteur de l'immobilier. Nitoi *et al.* [2019] ont utilisé un échantillon de onze PECO, pour une période allant de 2005 à 2014. Ils trouvent que les mesures macroprudentielles permettent de diminuer le levier des banques et d'augmenter leur résilience.

Enfin, certaines études se sont concentrées sur un pays en particulier. Kraft et Galac [2011] montrent que, en Croatie, les mesures macroprudentielles ont permis de renforcer la résilience des banques en termes de fonds propres et de liquidités, mais qu'elles ont été moins efficaces pour réguler les flux entrants de capitaux et la croissance du crédit. Jiménez *et al.* [2017] ont regardé l'impact du provisionnement dynamique sur l'offre de crédit et sur les effets réels en Espagne sur une période allant de 1999 à 2013. Ils ont trouvé que cet instrument a permis de lisser le cycle du crédit et de soutenir les firmes en phase de conjoncture défavorable. Ce résultat contraste avec celui de Montalvo et Raya [2018], pour qui les ratios prêts sur valeurs n'ont pas permis d'éviter la formation d'une bulle dans le secteur immobilier espagnol. Ferrari *et al.* [2017] ont analysé l'impact des exigences sectorielles de fonds propres sur le crédit hypothécaire en Belgique. Ils montrent qu'en moyenne ces mesures ont eu un impact limité sur le crédit hypothécaire. Dans le cas de la France, Avouyi-Dovi *et al.* [2014] ont trouvé que les mesures macroprudentielles ont un impact significatif sur la croissance du crédit dans le secteur immobilier, mais que cet impact est plus limité dans ce secteur en ce qui concerne les prix.

Conclusion

En conclusion, il convient de noter que, puisque l'utilisation des outils macroprudentiels dans l'UE est relativement récente, de nombreux aspects restent à étudier. Les conflits d'objectifs auxquels peut être confrontée la BCE dans ce nouvel arrangement institutionnel en sont un exemple, tout comme les arbitrages réglementaires permis par le *shadow banking* (forme de financement non bancaire de l'économie) pour éviter la réglementation ou encore l'impact sur l'économie réelle des instruments macroprudentiels. En tout état de cause, si, comme le déclare Mario Draghi dans la citation au début de ce chapitre, l'Europe est mieux préparée pour affronter la prochaine crise, il reste à voir si cette préparation sera suffisante.

Repères bibliographiques

AVOUYI-DOVI S., LABONNE C. et LECAT R., « The housing market : the impact of macroprudential measures in France », *Financial Stability Review*, vol. 18, 2014, p. 195-206.

- BENNANI T., CLERC L., COUDERT V., DUJARDIN M. et IDIER J., *Politiques macroprudentielles*, Pearson, Montreuil, 2017.
- BUDNIK K. B. et KLEIBL J., « Macroprudential regulation in the European Union in 1995-2014 : introducing a new data set on policy actions of a macroprudential nature », *ECB Working Paper*, n° 2123, janvier 2018.
- ESRB, « Recommendation of the European Systemic Risk Board of 4 avril 2013 », *Official Journal of the European Union*, 2013.
- « A review of macroprudential policy in the EU in 2018 », avril 2019.
- FERRARI S., PIROVANO M. et ROVIRA KALTWASSER P., « The impact of sectorial macroprudential capital requirements on mortgage lending : evidence from the Belgian risk weight add-on », Banque nationale de Belgique, 2017.
- GALATI G. et MOESSNER R., « What do we know about the effects of macroprudential policies ? », *Economica*, vol. 85, n° 340, 2018, p. 735-770.
- GARCIA REVELO J. D., LEROY A. et LUCOTTE Y., « Les politiques macroprudentielles : enjeux et défis », *Revue française d'économie*, vol. 33, 2018.
- GOODHART C., *The Basel Committee on Banking Supervision. A History of the Early Years 1974-1997*, Cambridge University Press, Cambridge, 2011.
- JASOVA M. et GERSL A., « From credit boom to credit crunch : effectiveness of policy measures in Central and Eastern Europe », *International Journal of Business*, n° 1, 2012, p. 58-66.
- JIMÉNEZ G., ONGENA S., PEYDRO J. L. et SAURINA J., « Macroprudential policy, counter-cyclical bank capital buffers, and credit supply : evidence from the Spanish dynamic provisioning experiments », *Journal of Political Economy*, vol. 125, n° 6, 2017.
- JORDÀ Ò., SCHULARICK M. et TAYLOR A. M., « Leveraged bubbles », *Journal of Monetary Economics*, vol. 76, n° 5, 2015, p. 1-20.
- KNOT K., « La gouvernance de la politique macroprudentielle », *Revue de la stabilité financière*, n° 18, 2014, p. 25-33.
- KOK C., MARTIN R., MOCCERO D. et SANDSTROM M., « Recent experience of European countries with macro-prudential policy », *Financial Stability Review*, vol. 1, 2014, p. 113-126.
- KRAFT E. et GALAC T., « Macroprudential regulation of credit booms and busts. The case of Croatia », Banque mondiale, 2011.
- MONTALVO J. G. et RAYA J. M., « Constraints on LTV as a macroprudential tool : a precautionary tale », *Oxford Economic Papers*, vol. 70, n° 3, 2018, p. 821-845.
- NIER E. W., OSINSKI J., JACOME L. I. et MADRID P., « Institutional models for macroprudential policy », *IMF Staff Discussion Note*, n° 18, 2011.
- NITOI M., CLICHICI D. et MOAGAR-POLADIAN S., « The effects of prudential policies on bank leverage and insolvency risk in Central and Eastern Europe », *Economic Modelling*, vol. 81, n° C, 2019, p. 148-160.
- POGHOSYAN M. T., « How effective is macroprudential policy ? Evidence from lending restriction measures in EU countries », FMI, 2019.
- REVELO J. D. G., LEROY A. et LUCOTTE Y., « Les politiques macroprudentielles : enjeux et défis », *Revue française d'économie*, vol. 33, n° 4, 2018, p. 127-174.
- VANDEBUSSCHE J., VOGEL U. et DETRAGIACHE E., « Macroprudential policies and housing prices : a new database and empirical evidence for Central, Eastern, and Southeastern Europe », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 47, n° S1, 2015, p. 343-377.

VI / Les inégalités environnementales en Europe

Éloi Laurent

À mesure que s'aiguise la prise de conscience environnementale dans la population et que s'aggravent les crises écologiques dans le monde, l'enjeu des inégalités environnementales devient de plus en plus saillant dans l'Union européenne. L'Agence européenne de l'environnement a ainsi, pour la première fois en 2018 [AEE, 2018], proposé un état des lieux de ces inégalités qui souligne notamment « qu'une meilleure harmonisation des politiques sociales et environnementales et une meilleure action locale sont nécessaires afin de remédier avec succès aux problèmes de justice environnementale ». Ce chapitre propose une synthèse de ces enjeux et commence par préciser la notion encore trop peu connue d'inégalité environnementale.

Typologies des inégalités environnementales

L'approche sociale-écologique [Laurent, 2009 ; 2019] parmi d'autres courants de pensée qui s'efforcent de socialiser les problèmes environnementaux, consiste à considérer la relation réciproque qui lie question sociale et enjeux écologiques, en démontrant comment les logiques sociales déterminent les dégradations et les crises environnementales et en explorant en retour les conséquences sociales de ces atteintes à l'environnement humain. Dans cette seconde perspective, l'inégalité et la justice environnementale sont des notions centrales¹.

1 Sur la première relation, qui n'est pas traitée dans ce chapitre, voir Laurent [2019, chapitre 10].

On peut choisir de les éclairer à la lumière de la théorie des capacités et du développement humains développée par le philosophe et économiste Amartya Sen. Une inégalité environnementale, qui peut être la simple observation empirique d'une disparité, se traduit par une injustice sociale dès lors que le bien-être et les capacités d'une population particulière sont affectés de manière disproportionnée par ses conditions environnementales d'existence, même si cette situation résulte d'un choix. Les conditions environnementales d'existence désignent, de manière négative, l'exposition aux nuisances, pollutions et risques et, de manière positive, l'accès aux aménités et ressources naturelles. Le caractère particulier de la population en question peut être défini selon différents critères, sociaux, démographiques, territoriaux, etc. La justice environnementale vise dès lors à repérer, mesurer et corriger les inégalités environnementales qui se traduisent par des injustices sociales. Elle suppose des moyens de recherche conséquents et l'adoption d'un arsenal efficace de politiques publiques.

On peut ainsi, dans une première typologie, distinguer trois formes d'inégalités environnementales selon leur fait générateur :

1. Les inégalités d'exposition, de sensibilité et d'accès : cette catégorie désigne l'inégale répartition de la qualité de l'environnement entre les individus et les groupes. Cette qualité peut être négative (l'exposition à des impacts environnementaux néfastes comme la pollution atmosphérique urbaine) ou positive (l'accès à des aménités environnementales telles que les espaces verts mais aussi l'eau ou l'énergie appréhendées sous l'angle de leur qualité ou de leur prix). Dans cette catégorie d'inégalités sont inclus la vulnérabilité sociale aux risques sociaux-écologiques (sites Seveso, canicules, inondations, etc.), le risque d'effet cumulatif des inégalités sociales et environnementales (les difficultés scolaires des enfants de la ville américaine de Flint, dans le Michigan, exposés à une forte pollution de l'eau au plomb) et le risque de conséquences sociales à plus long terme des inégalités environnementales (telles que l'effet sur l'éducation ou le revenu à long terme de l'exposition prénatale ou périnatale à la pollution atmosphérique urbaine).

2. Les inégalités distributives des politiques environnementales : il s'agit de l'inégal effet des politiques environnementales selon la catégorie sociale, notamment l'inégale répartition des effets des politiques fiscales ou réglementaires entre les indi-

vidus et les groupes, selon leur place dans l'échelle des revenus (inégalité verticale) et leur localisation dans l'espace social (inégalité horizontale). L'impact différentiel des taxes sur le carbone, qui sont aussi des taxes sur l'énergie, en fonction du niveau de revenu et du lieu de résidence ressortit par exemple de cette catégorie d'inégalités environnementales.

3. L'inégalité dans la participation aux politiques publiques environnementales : il s'agit de l'accès inégal à la définition des politiques environnementales selon le statut social et politique, politiques qui déterminent pourtant en partie les conditions environnementales des individus et des groupes. Un exemple bien connu de ce type d'inégalité environnementale est l'absence de consultation des populations locales dans le choix des sites sur lesquels sont installés des équipements toxiques comme les incinérateurs.

Afin d'ajouter à l'analyse la question des impacts inégaux des individus et des groupes sur les dégradations environnementales, une typologie simplifiée des inégalités environnementales consiste à les diviser en deux fois deux catégories : les inégalités d'impact des personnes et des groupes sur les dommages environnementaux et la définition des politiques environnementales ; les inégalités d'impact sur les personnes et les groupes, aussi bien des politiques que des dommages environnementaux [Laurent, 2011].

On peut proposer une deuxième typologie des inégalités environnementales, selon leur vecteur d'inégalité (pollution de l'air, pollution du milieu, accès aux ressources naturelles, exposition et sensibilité aux catastrophes sociales-écologiques, etc.). On peut enfin ajouter une troisième typologie selon le critère d'inégalité : selon l'âge (exposition aux canicules des personnes âgées isolées), le niveau socio-économique (le fait d'habiter au rez-de-chaussée en cas d'inondation ou sous les toits en cas de canicule), la qualité du logement (la pollution de l'air intérieur frappe les plus pauvres à travers l'insalubrité), le quartier (les enfants des familles modestes de Marseille ou de Lille sont plus exposés à la pollution aux particules fines et donc à ses conséquences sociales durables), le territoire (les zones côtières pour les tempêtes, les zones urbaines privées de végétation pour les canicules).

On peut ainsi distinguer trois typologies des inégalités environnementales : la première selon le fait générateur de l'inégalité, la deuxième selon le vecteur d'inégalité et enfin la troisième

selon le critère d'inégalité. En croisant ces trois typologies, on peut ainsi dire que l'inégalité environnementale que subit un enfant parisien habitant près du périphérique lors d'un pic de pollution aux particules fines est une inégalité d'exposition et de sensibilité (*fait générateur*) dont le vecteur est la pollution atmosphérique urbaine et les critères d'inégalité sont l'âge, le quartier et le territoire.

On propose dans les parties suivantes de ce chapitre une illustration de trois types d'inégalités environnementales en Europe correspondant à trois des quatre catégories distinguées par la typologie simplifiée proposée plus haut : les inégalités d'exposition et de sensibilité liées à la pollution de l'air, les inégalités sociales engendrées par la fiscalité sur le carbone et enfin les inégalités d'impact des pays et des individus sur le changement climatique *via* leurs émissions de gaz à effet de serre.

L'exposition et la sensibilité à la pollution de l'air

Selon les estimations officielles de l'OMS, la pollution de l'air ambiant est responsable de 4,2 millions de décès par an dans le monde, tandis que la pollution de l'air intérieur est responsable de 3,8 millions de décès par an.

Une étude publiée en mars 2019 [Lelieveld *et al.*, 2019] a estimé que la pollution extérieure à elle seule pourrait causer jusqu'à 8,8 millions de décès supplémentaires dans le monde en raison des dommages sanitaires sous-estimés des particules fines et autres nanoparticules qui ne dégradent pas seulement le système respiratoire mais aussi le système neurologique.

Alors que la qualité de l'air est un déterminant majeur de la qualité de vie aux yeux des Européens [Commission européenne, 2017], la pollution atmosphérique est le plus grand risque qu'ils encourent en matière de santé environnementale : l'étude susmentionnée de 2019 estime ainsi que le taux annuel de surmortalité dû à la pollution de l'air ambiant en Europe serait de 790 000 et de 659 000 dans l'UE 28 (entraînant une réduction de l'espérance de vie moyenne d'environ 2,2 ans). Environ 80 % des cas de maladies cardiaques et d'accidents vasculaires cérébraux, ainsi qu'un pourcentage similaire de cancers du poumon sont liés à la pollution atmosphérique. La pollution atmosphérique est également associée à des effets néfastes sur la fertilité, la grossesse, les nouveau-nés et les enfants [Science for Environment Policy, 2018].

En France, la pollution par les particules fines cause chaque année plus de 48 000 décès (évitables), soit environ 8 % de tous les décès, autant que la mortalité liée à l'alcool, correspondant à une perte d'espérance de vie moyenne à 30 ans de 9 mois. Si l'on ajoute l'impact sanitaire de deux autres polluants atmosphériques majeurs (l'ozone et le dioxyde d'azote), la pollution atmosphérique est responsable de 58 000 décès prématurés, soit environ 10 % de tous les décès en France. Une étude européenne récente portant sur l'impact sanitaire de la pollution par les particules fines en France révèle que si les normes de l'OMS étaient respectées, l'espérance de vie à 30 ans pourrait augmenter de 3,6 à 7,5 mois selon la ville française étudiée [Pascal *et al.*, 2013].

L'inégalité face à la pollution ambiante est évidente au niveau international : 97 % des villes des pays à revenus faibles ou intermédiaires de plus de 100 000 habitants ne respectent pas les directives de l'OMS. Mais, même au sein de pays développés riches, alors que la qualité de l'air a nettement augmenté au cours des dernières décennies, l'exposition à la pollution reste beaucoup trop élevée et inégale.

On estime ainsi qu'environ 20 % des Européens sont exposés à des particules dangereuses dans l'air qu'ils respirent (PM10).

L'étude susmentionnée sur la pollution de l'air dans les villes françaises en France [Pascal *et al.*, 2013] révèle également l'ampleur de l'inégalité territoriale liée à cette exposition à la pollution de l'air : l'impact sur la santé varie considérablement selon les zones urbaines (d'un facteur 2 entre Toulouse, la ville la moins polluée étudiée, et Marseille, la plus polluée) et au sein des zones urbaines elles-mêmes. La proximité de la circulation routière augmente ainsi considérablement la morbidité due à la pollution atmosphérique (à proximité de routes très fréquentées par la circulation automobile, l'étude a révélé une augmentation de 15 % à 30 % des nouveaux cas d'asthme chez les enfants et des pathologies respiratoires et cardiovasculaires chroniques prévalant chez les adultes de 65 ans et plus).

Ainsi, l'impact global de la qualité de l'air sur la santé permet de mettre en évidence l'inégalité territoriale et enfin l'impact de la pollution sur les groupes sociaux les plus vulnérables vivant en zone urbaine. Au bas de cette chaîne, l'injustice sociale est aggravée par le fait que la pollution de l'air peut avoir des effets durables sur les capacités des enfants tout au long de leur vie [Currie, 2011]. De même, les recherches actuelles en toxicologie

mettent l'accent sur l'impact de l'environnement prénatal et périnatal sur le développement biologique et social des enfants.

Certaines études sur la France ont systématiquement évalué ce problème d'inégalité, à l'instar du projet Equit'Area², qui a mesuré avec soin l'exposition différentielle à la pollution atmosphérique de personnes socialement défavorisées dans les villes françaises. Les résultats sont particulièrement probants pour l'exposition au dioxyde d'azote dans les villes de Lille et de Marseille. Concrètement, un enfant né aujourd'hui dans un quartier de Marseille situé à proximité d'un corridor de transport est victime d'une inégalité environnementale socialement injuste (au sens de notre définition ci-dessus) en raison de facteurs particuliers pouvant affecter sa santé, son développement biologique et son statut social tout au long de sa vie. L'enjeu de l'exposition est aggravé par celui de la sensibilité : une étude française [Deguen *et al.*, 2016] montre que même si les quartiers riches et les quartiers pauvres de Paris sont exposés à la pollution atmosphérique, les habitants les plus pauvres risquent trois fois plus de mourir d'un épisode de pollution grave que les habitants les plus riches en raison d'un état de santé moins bon et d'un moindre accès aux soins.

Les inégalités sociales face aux politiques environnementales : le cas de la fiscalité carbone en France³

La lutte contre le changement climatique requiert la mise en œuvre de politiques publiques qui peuvent se révéler génératrices d'inégalités sociales. Tel est bien le cas de la taxe carbone suspendue en 2018 par le gouvernement français.

Si une fiscalité carbone doit d'abord être efficace écologiquement, c'est sa raison d'être, elle doit en outre être juste socialement, c'est un objectif en soi, mais aussi la condition principale de son acceptabilité politique. On peut identifier deux conditions à remplir pour qu'une fiscalité énergie-carbone soit socialement juste : assurer les besoins en énergie pour permettre à chacun de vivre dignement ; garantir une contribution équitable relativement aux moyens.

Assurer les besoins en énergie des ménages, c'est d'abord éradiquer la précarité énergétique pour garantir des conditions de

2 Pour les résultats et les publications émanant de ce projet, voir <http://www.equitarea.org/>

3 Cette partie s'appuie largement sur Berry et Laurent [2019].

vie décentes. L'énergie est partout dans nos quotidiens : pour se chauffer, s'éclairer, réfrigérer nos aliments, aller travailler/étudier, se déplacer chez le médecin, faire ses courses, etc. Le mouvement des Gilets jaunes, déclenché par l'augmentation de la taxe carbone, souligne bien le rôle central des carburants pour garantir la mobilité dans l'existence quotidienne de dizaines de millions de Français.

Or de nombreux ménages font aujourd'hui face à des difficultés pour satisfaire leurs besoins en énergie. En France, 11,6 % des ménages ont dépensé en 2017 plus de 8 % de leurs revenus pour payer leur facture d'énergie domestique et 15 % déclarent avoir souffert du froid dans leur logement au cours de l'hiver 2017, selon le dernier tableau de bord de l'Observatoire national de la précarité énergétique (ONPE) publié en novembre 2018. De plus, les ménages les moins aisés vivent souvent dans les logements les moins efficaces qui nécessitent plus d'énergie pour être chauffés, et ils ont moins de capacité à investir pour les rénover, par manque de ressources financières. La précarité énergétique constitue donc un problème social qu'il convient de traiter et, *a minima*, de ne pas aggraver.

Une fiscalité socialement juste, c'est aussi une fiscalité équitable. Du fait de différences dans les pratiques et les conditions de vie, un prix plus élevé de l'énergie touchera différemment les ménages français. Une hausse de taxe carbone telle que celle qui était prévue en 2019 affectera d'autant plus le budget des ménages qu'ils ont des revenus modestes ou qu'ils sont contraints dans leurs comportements. Par exemple, les ménages vivant dans les zones peu denses sont majoritairement dépendants de l'utilisation de la voiture alors que de nombreux ménages urbains ont accès à des transports en commun. Tous les ménages ne bénéficiant pas des mêmes capacités d'adaptation à court et moyen terme, sans accompagnement adapté, la taxe carbone risque d'augmenter les inégalités préexistantes.

On peut donc s'intéresser à trois types d'inégalités sociales que peut faire naître la fiscalité du carbone : 1) les inégalités verticales ; 2) les inégalités horizontales ; 3) la précarité énergétique⁴.

4 Les résultats quantifiés correspondent à l'augmentation de taxe carbone de 44,60 €/tCO₂ à 55 €/tCO₂ en 2020.

Pour ce qui est des inégalités verticales, l'impact budgétaire décroît clairement avec le niveau de vie : si la dépense en taxe carbone augmente avec le revenu, elle augmente moins vite que le revenu, si bien que la taxe carbone est dite régressive. En particulier, le premier décile est largement plus affecté que les autres déciles. L'impact est 1,5 fois supérieur à l'impact moyen dans la population et 2,6 fois supérieur à l'impact sur les 10 % les plus riches. Une telle différence d'impact constitue bien entendu un frein à l'acceptabilité sociale de la taxe carbone. L'impact fléchit à partir du décile 7 et bascule sous l'impact moyen. Il en découle que l'impact sur les six premiers déciles est plus important que l'impact moyen, alors qu'il est moindre pour les déciles supérieurs. Toutefois ces inégalités verticales n'épuisent pas les différences d'impact de la taxe carbone au sein de la population française.

L'impact de la taxe carbone varie en fait beaucoup entre les ménages au sein d'un même niveau de vie, avec de très fortes dépenses chez certains ménages pauvres et de très faibles dépenses chez des ménages riches. On peut ainsi montrer que 20 % des ménages du premier décile sont plus affectés que 50 % des ménages du dixième décile. Ces différences résultent de multiples facteurs qui peuvent être techniques, géographiques et socio-économiques. Par exemple, les ménages qui ont de longs trajets quotidiens, de vieux véhicules, des maisons plus grandes, des maisons mal isolées, et ainsi de suite, ont tendance à consommer plus d'énergie que ceux qui ont de courts trajets quotidiens et des maisons plus petites et plus récentes — quel que soit leur revenu.

On peut tenter de préciser ces inégalités horizontales. D'abord, les différences entre territoires apparaissent importantes. Les communes rurales (unités urbaines de moins de 20 000 habitants), qui regroupent 40 % de la population, se distinguent par un impact notablement supérieur. L'impact y est 1,5 fois supérieur à l'impact sur les ménages vivant dans des communes urbaines. Le coût de la taxe carbone, sans surprise, croît avec la taille du ménage. Les couples avec enfants sont 1,2 fois plus affectés que les couples sans enfants, qui sont à leur tour 1,7 fois plus affectés que les personnes seules. Enfin, l'impact de la taxe carbone sur les inégalités est plus fort du fait du transport que du fait du logement, que ce soit en matière de localisation résidentielle ou de composition du ménage, ce qui tend à renforcer l'intuition d'une variable territoriale déterminante dans les inégalités horizontales (tableau 1).

Tableau 1. Impact de la hausse de taxe carbone selon différentes catégories de ménages, en 2020, avec réponses comportementales (passage de 44,60 €/tCO₂ à 55 €/tCO₂)

	Taxe carbone...					
	Logement (€/an)	Transport (€/an)	Totale (€/an)	Logement (% revenu)	Transport (% revenu)	Totale (% revenu)
Population totale	26	35	61	0,09 %	0,11 %	0,20 %
Niveau de vie						
Décile 1	20	23	43	0,16 %	0,15 %	0,31 %
Décile 2	21	27	48	0,11 %	0,13 %	0,24 %
Décile 3	23	27	50	0,11 %	0,11 %	0,22 %
Décile 4	23	32	55	0,09 %	0,12 %	0,21 %
Décile 5	25	33	58	0,09 %	0,11 %	0,20 %
Décile 6	27	38	65	0,09 %	0,11 %	0,20 %
Décile 7	26	36	62	0,08 %	0,09 %	0,17 %
Décile 8	29	42	71	0,07 %	0,10 %	0,17 %
Décile 9	31	42	73	0,07 %	0,08 %	0,15 %
Décile 10	41	44	85	0,06 %	0,06 %	0,12 %
Localisation résidentielle						
Rural	31	45	76	0,11 %	0,14 %	0,25 %
Urbain	25	28	51	0,08 %	0,09 %	0,17 %
Type de ménage						
Personne seule	21	17	38	0,12 %	0,09 %	0,20 %
Monoparental	20	25	45	0,11 %	0,11 %	0,23 %
Couple	31	34	65	0,09 %	0,10 %	0,19 %
Couple avec enfants(s)	28	53	81	0,07 %	0,13 %	0,20 %

Source : Berry et Laurent [2019].

Enfin, l'augmentation du prix de l'énergie engendrée par la taxe carbone a un impact sur la capacité de certains ménages à satisfaire leurs besoins en énergie : c'est la question, centrale en France, de la précarité énergétique. Différents indicateurs ont été définis par l'Observatoire national de la précarité énergétique (ONPE) pour la mesurer dans sa composante logement. Le premier indicateur identifie les ménages qui dépensent plus de 10 % de leur revenu

dans l'achat d'énergie parmi les ménages appartenant aux trois premiers déciles de niveau de vie. Le second identifie les ménages qui cumulent une dépense élevée (rapportée à la composition du ménage ou à la surface du logement) et un revenu faible.

À l'aide de ces indicateurs, on peut montrer qu'augmenter la taxe carbone de 44,60 €/tCO₂ à 55 €/tCO₂ pourrait faire basculer 110 000 ménages supplémentaires dans la précarité énergétique (du fait du logement), soit une hausse de 2,3 % par rapport à la situation sans hausse de taxe carbone. Une taxe à 107 €/tCO₂ augmente le phénomène de 7,0 %. On peut aussi montrer qu'augmenter la taxe carbone de 44,60 €/tCO₂ à 55 €/tCO₂ pourrait faire basculer 47 000 ménages supplémentaires dans la précarité énergétique (du fait du transport), soit une hausse de 2,0 % par rapport à la situation sans hausse de taxe carbone. Une taxe à 107 €/tCO₂ augmente le phénomène de 13 %. Tous ces effets inégalitaires appellent bien entendu des compensations sociales appropriées, absentes de la fiscalité carbone qui devait augmenter en 2019.

Inégalités d'impact : la responsabilité des plus riches dans le dérèglement climatique

La responsabilité dans le dérèglement climatique n'est partagée équitablement ni entre les pays ni entre les personnes. Une poignée de pays, 10 % exactement (et une poignée de personnes et d'industries⁵ au sein de ces pays) sont responsables de 80 % des émissions de gaz à effet de serre dues à l'homme, entraînant un changement climatique qui détruit de plus en plus le bien-être d'une partie considérable de l'humanité dans le monde mais surtout dans les pays en développement. D'autre part, la grande majorité des personnes les plus touchées par le changement climatique (en Afrique et en Asie) vivent par milliards dans des pays qui ne représentent presque rien en termes de responsabilité (l'Afrique tout entière compte pour moins de 5 % des émissions mondiales) mais qui sont extrêmement vulnérables aux conséquences désastreuses du changement clima-

5 Les émissions de 90 industries des combustibles fossiles et du ciment, notamment Exxon Mobil, Chevron, Royal Dutch Shell, BP, Peabody Energy, ConocoPhillips et Total, ont contribué pour près de la moitié à l'augmentation de la moyenne mondiale, et 30 % de la hausse des océans entre 1880 et 2010. Voir Ekwurzel *et al.* [2017].

tique (vagues de chaleur, cyclones, inondations, etc.), déclenchées par le style de vie des autres. Les plus responsables sont les moins vulnérables et *vice versa*.

De ce point de vue, la responsabilité des pays de l'Union européenne (qui remplissent pour 21 d'entre eux les critères de développement de l'OCDE) considérés ensemble varie selon le critère retenu. En termes de volumes absolus d'émissions de gaz à effet de serre, l'UE 28 compte en 2018 pour 10 % du total mondial (loin derrière la Chine, avec 27 % et les États-Unis avec 15 %, mais devant l'Inde qui compte pour 7 % du total). En termes d'émissions par habitant, à nouveau en 2018, l'UE 28 fait également bonne figure : chaque Européen émet en moyenne 7 tonnes de CO₂, soit le même volume qu'un Chinois, mais nettement moins qu'un Américain (16 tonnes, la moyenne mondiale s'établissant à environ 5 tonnes). Mais, en responsabilité historique (c'est-à-dire en tenant compte des émissions cumulatives depuis 1870), l'UE se classe deuxième émetteur au monde avec 22 % du total, juste derrière les États-Unis (avec 25 %) et loin devant la Chine (13 %) et plus encore l'Inde (3 %).

Rapportée aux individus et non plus aux pays, la responsabilité des plus riches est tout aussi écrasante. Un rapport d'Oxfam montre ainsi que la moitié la plus pauvre de la population mondiale — environ 3,5 milliards de personnes — n'est responsable que d'environ 10 % des émissions totales attribuées à la consommation individuelle. Environ 50 % de ces émissions peuvent être attribuées aux 10 % les plus riches du monde, dont l'empreinte carbone moyenne est 11 fois plus élevée que la moitié la plus pauvre de la population et 60 fois plus élevée que celle des 10 % les plus pauvres. L'empreinte moyenne du 1 % des personnes les plus riches du monde pourrait être 175 fois celle des 10 % les plus pauvres. Un ménage typique de ce 1 % supérieur (« super-riche ») de deux personnes produit une empreinte carbone de 129,3 tCO₂ par an avec une utilisation des véhicules à moteur générant 9,6 tCO₂ par an, une énergie domestique émettant 18,9 tCO₂ par an, une consommation secondaire de 34,3 tCO₂ par an et 66,5 tCO₂ par an engendrées par le principal facteur d'émission : le transport aérien.

Dans un pays européen comme le Royaume-Uni, on retrouve cette inégalité de contribution : les ménages du décile de revenu disponible le plus élevé ont des émissions totales moyennes de CO₂ plus de trois fois supérieures à celles des ménages du décile

de revenu le plus bas (les émissions liées au transport aérien international du décile de revenu le plus élevé sont plus de dix fois supérieures à celles du décile de revenu inférieur, tandis que les émissions provenant des déplacements en véhicule privé sont environ 7 à 8 fois plus élevées).

On observe également ce phénomène en France : le niveau d'émissions associées à l'usage du véhicule personnel et au logement serait trois fois plus important pour le dixième décile de niveau de vie que pour le premier [Malliet, 2018]. En effet, les ménages aisés résident généralement dans les logements les plus grands, possèdent plus d'équipements, conduisent les voitures les plus puissantes et, même si certains d'entre eux utilisent peu ou pas la voiture (parce qu'ils habitent au cœur des villes), nombreux sont ceux qui prennent l'avion, faisant ainsi bondir leur empreinte carbone.

Conclusion

Si le risque environnemental est assurément un horizon collectif et même global, il met indéniablement en jeu l'inégalité sociale et conduit à poser une question matricielle : qui est responsable de quoi avec quelles conséquences pour qui ? Car, comme ce chapitre a tenté de le montrer au sujet des pays européens, les humains ne sont égaux, face aux crises écologiques, ni en termes de responsabilité ni en termes de vulnérabilité.

Bibliographie

-
- AGENCE EUROPEENNE POUR L'ENVIRONNEMENT (AEE), « Air quality in Europe », 2018.
- « Exposition et répercussions inégales : vulnérabilité sociale à la pollution atmosphérique, au bruit et aux températures extrêmes en Europe », 2019.
- APHEKOM, « Improving knowledge and communication for decision making on air pollution and health in Europe », 2011.
- BERRY A. et LAURENT E., « Taxe carbone, le retour, à quelles conditions ? », OFCE, *Document de travail*, n° 6, 2019.
- COMMISSION EUROPÉENNE, *Special Eurobarometer 468 : Attitudes of European Citizens towards the Environment*, novembre 2017.
- CURRIE J., « Inequality at birth : some causes and consequences », *American Economic Review*, vol. 101, n° 3, 2011, p. 1-22.
- DEGUEN S., PETIT C., DELBARRE A., KIHAL W., PADILLA C. *et al.*, « Correction : neighbourhood characteristics and long-term air pollution levels modify the association between the short-term nitrogen dioxide concentrations and all-cause mortality in Paris », *PLoS One*, vol. 11, n° 3, 2016.

- EKWURZEL B., BONEHAM J., DALTON M. W. *et al.*, « The rise in global atmospheric CO₂, surface temperature, and sea level from emissions traced to major carbon producers », *Climatic Change*, n° 144, 2017, p. 579.
- LAURENT E., « Écologie et inégalités », *Revue de l'OFCE*, n° 109, 2009, p. 33-57.
- « Issues in environmental justice within the European Union », *Ecological Economics*, vol. 70, n° 11, 2011, p. 1846-1853.
- *The New Environmental Economics. Sustainability and Justice*, Polity Press, Cambridge, 2019.
- LELIEVELD J., KLINGMÜLLER K., POZZER A., PÖSCHL U., FNAIS M., DAIBER A. et MÜNDEL T., « Cardiovascular disease burden from ambient air pollution in Europe reassessed using novel hazard ratio functions », *European Heart Journal*, vol. 40, n° 20, 2019, p. 1590-1596.
- MALLIET P., « Les impacts de la fiscalité carbone sur les ménages : les Français, pas tous égaux devant les coups de pompe », OFCE - le Blog, 20 décembre 2018.
- OTTO I., KYOUNG K., DUBROVSKY N. et WOLFGANG L., « Shift the focus from the super-poor to the super-rich », *Nature Climate Change*, vol. 9, n° 82, 2019.
- PASCAL M., CORSO M., CHANEL O., DECLERCQ C., BADALONI C., CESARONI G., HENSCHEL S., MEISTER K., HALUZA D., MARTIN-OLMEDO P. et MEDINA S., « Assessing the public health impacts of urban air pollution in 25 European cities : results of the Aphekom project », *Science of the Total Environment*, vol. 449, 2013, p. 390-400.
- PASCAL M., CROUY CHANEL P. DE, CORSO M., MEDINA S., WAGNER V., GORIA S. *et al.*, « Impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité en France continentale et analyse des gains en santé de plusieurs scénarios de réduction de la pollution atmosphérique », *Santé Publique France*, juin 2016.
- SCIENCE FOR ENVIRONMENT POLICY, « What are the health costs of environmental pollution ? », *Future Brief*, n° 21, 2018.

VII / La dette climatique en Europe

Paul Malliet et Xavier Timbeau

Le réchauffement climatique est généralement perçu par les économistes comme un problème de gestion optimale des ressources naturelles limitées bien que les climatologues le dépeignent plutôt comme une urgence absolue à modifier nos modes de vie pour éviter un désastre de grande ampleur. Malgré les nombreux engagements pris jusqu'à présent, que ce soit par la communauté internationale ou de manière unilatérale par certains pays, le chemin qui reste à parcourir est considérable, et il semble que les pays ne consacrent pas suffisamment de ressources politiques et économiques à répondre de manière satisfaisante à cette menace.

La 25^e conférence des parties (COP25) qui a été inaugurée le 2 décembre à Madrid, en Espagne, fait partie intégrante du dispositif diplomatique destiné à faire émerger des accords effectifs et opérants. C'est également une occasion supplémentaire de réaliser que certains pays demeurent réticents à restructurer fondamentalement leur productions et consommation énergétiques. Plus précisément, il semblerait que cela se confonde de plus en plus avec un forum où les différents pays du globe vont pouvoir s'affronter quant à leur responsabilité historique dans le dérèglement climatique ou quant aux moyens d'action respectifs à mettre en œuvre.

Dans ce contexte, il est plus urgent que jamais de délimiter clairement les responsabilités de chaque pays ainsi que leurs contributions respectives à la réduction d'émissions en valeur absolue afin de tenir les engagements pris lors des accords de Paris. Pour y parvenir, nous proposons dans le travail qui suit une approche visant à estimer les dettes climatiques aux niveaux national et supranational. Ces évaluations sont centrées sur la question des émissions et laissent de côté d'autres aspects essen-

tiels de la question environnementale. Nous ne traitons pas ainsi de perte de biodiversité, de pollution atmosphérique ou encore du risque futur associé au stockage des déchets nucléaires.

Définition générale

Les dernières décennies ont vu se développer de nombreux travaux scientifiques étayant le fait que le réchauffement climatique est directement relié aux émissions cumulées de dioxyde de carbone [Allen *et al.*, 2009 ; Matthews *et al.*, 2009 ; Raupach *et al.*, 2011]. Cette relation entre augmentation de la température et émissions carbonées justifie l'utilisation de la notion de « budget carbone », à même d'éclairer les décideurs publics lors de la définition de politiques environnementales. Le budget carbone est défini comme la quantité cumulée de dioxyde de carbone pouvant être libérée dans l'atmosphère avant de dépasser un certain seuil de changement de température par rapport à une période donnée.

Dans son récent rapport spécial sur les impacts du réchauffement climatique d'un degré et demi au-dessus des niveaux préindustriels (SR1.5), le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC ou IPCC) évalue à 1 320 milliards de tonnes de dioxyde de carbone (GtCO₂) la quantité maximale de CO₂ que nous pouvons émettre au niveau mondial jusqu'à la fin des temps si nous voulons maintenir — avec une probabilité de réussite de 67 % — le changement de température en dessous du seuil de + 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels.

La construction de tels indicateurs offre bien entendu de nombreux flancs à la critique et d'autant plus qu'elle est généralement adossée à des modèles climatiques reposant eux-mêmes sur de nombreuses hypothèses qu'on l'on peut toujours remettre en cause. Il semble cependant important de souligner que cette construction statistique n'est pas le cœur du débat. La manière dont les budgets carbone sont répartis entre régions et pays est en fait le point d'achoppement central [Caney, 2013].

Les différentes méthodes de répartition entre les pays de l'UE

En matière de définition des politiques publiques environnementales, un budget carbone ne peut prétendre à une opérationnalité qu'à partir du moment où l'on peut l'attribuer à une entité politique bien définie, à savoir un pays ou une ré-

gion telle que l'Union européenne. Des budgets carbone calculés pour chaque pays permettent de délimiter les responsabilités de chacun et, *a fortiori*, de mieux accompagner la mise en œuvre de stratégies de réduction des émissions. La littérature a mis en lumière tout un continuum de méthodes permettant de répartir le budget carbone mondial entre les différents pays. On identifie usuellement deux extrémités de ce continuum : l'approche égalitariste et l'approche de *grandfathering* [Gignac et Matthews, 2015 ; Giraud *et al.*, 2017 ; Raupach *et al.*, 2014].

L'approche égalitariste consiste à attribuer à chaque être humain le droit d'émettre la même quantité de dioxyde de carbone. Cette méthode ne donne aucun poids aux inégalités structurelles entre pays et repose sur une répartition considérant comme première l'égalité des individus entre eux. Dans une certaine mesure, cela revient à dire que les différences passées entre les pays n'ont pas d'importance et que seule compte l'égale responsabilité des individus en termes de lutte contre le réchauffement planétaire et le changement climatique à partir du moment présent jusqu'à la fin des temps.

La méthode de répartition par *grandfathering* distribue quant à elle le budget carbone mondial en utilisant les ratios d'émissions actuels. Cela revient à dire que le poids des émissions nationales dans les émissions mondiales, pour un pays donné, reste constant au cours du temps. Ce critère de répartition, bien que très conservateur, a l'avantage de tenir compte des caractéristiques structurelles propres à un territoire, qui peuvent différer du tout au tout d'un pays à l'autre mais ne se modifient que très lentement au cours du temps. C'est par exemple le cas de l'accès aux énergies renouvelables, hydrauliques ou encore du degré d'exposition à des conditions climatiques difficiles.

Ces deux méthodes de répartition n'intègrent cependant pas de manière satisfaisante la question de la responsabilité historique des pays dans leurs contributions respectives au réchauffement planétaire. Des auteurs, à l'instar de H. Damon Matthews [2016], ont ainsi suggéré de produire un indicateur supplémentaire qui consisterait à formaliser un « ajustement historique du carbone », c'est-à-dire qui permettrait de prendre en compte l'historique des émissions passées. Cette mesure d'ajustement historique vise à déterminer, pour chaque année, si les pays ont émis plus ou moins que ce à quoi ils avaient droit et consiste à agréger les déviations sur la période de temps retenue.

Les budgets carbone au sein de l'Union européenne

Par la suite, nous proposons de quantifier la responsabilité de l'Union européenne, entendue comme entité véritablement politique, dans le processus de décarbonisation. Pour ce faire, nous nous appuyons sur la production d'indicateurs statistiques tels que les budgets carbone. Dans un premier temps, nous utilisons l'approche égalitariste afin de diviser le budget carbone mondial en deux budgets régionaux : un budget pour l'Union européenne et un autre pour le reste du monde. Le budget carbone de l'Union européenne est ensuite réparti entre les 28 pays membres à partir de l'approche par *grandfathering*. Ces deux premières répartitions prennent 2017 comme année de référence. Puis, afin de tenir compte des diverses responsabilités historiques nationales depuis 1990, nous calculons un indicateur d'ajustement historique du carbone par pays sur la période 1990-2018, en suivant la méthode de Matthews précédemment mentionnée. Enfin, nous calculons des budgets carbone ajustés tant à l'échelle régionale qu'à l'échelle nationale. Dans la mesure où notre méthode de calcul de budgets carbone ajustés utilise les deux méthodes de répartition (égalitariste et par *grandfathering*), nous la dénommons par la suite « approche hybride ».

Selon la méthode de répartition hybride prenant 2015 comme année de référence, le budget carbone de l'Union européenne est de 91 GtCO₂ pour le scénario + 2 °C. Cela correspond approximativement à trente années au rythme d'émission actuel. Au niveau régional, l'ajustement historique du carbone sur la période 1990-2018 s'élève à 48,1 GtCO₂. Le budget carbone européen après intégration de l'ajustement historique est ainsi bien plus faible : il tombe à 38,8 GtCO₂ sous la contrainte + 2 °C. Rien de surprenant dans la mesure où le développement industriel a été plus précoce en Europe que dans le reste du monde, augmentant d'autant la responsabilité européenne dans le stock d'émissions de dioxyde de carbone.

Par ailleurs, les budgets carbone nationaux varient beaucoup au sein de l'Union européenne. Si l'on considère la contrainte + 2 °C avec la méthode de répartition hybride, la France obtient le plus gros budget carbone ajusté avec 6,3 GtCO₂ tandis que l'Allemagne se retrouve à la deuxième position avec 4,8 GtCO₂ (contre 21 GtCO₂ avant ajustement). La différence vient d'une relative plus grande efficacité énergétique ainsi que d'une désindustrialisation plus importante de la France. L'Espagne, l'Italie et la Pologne sont les pays les plus dotés après la France

et l'Allemagne. Les mêmes grandeurs par habitant redistribuent largement les droits d'émission entre les membres de l'Union Européenne. La Bulgarie, la Croatie, l'Autriche, la Roumanie et la Pologne sont alors détentrices des plus importants budgets carbone ajustés par tête. La France occupe la 9^e position du classement tandis que l'Allemagne et le Royaume-Uni sont respectivement aux 17^e et 18^e places (voir graphique 1).

Du budget carbone à la dette climatique

Tendance des émissions et épuisement du budget carbone

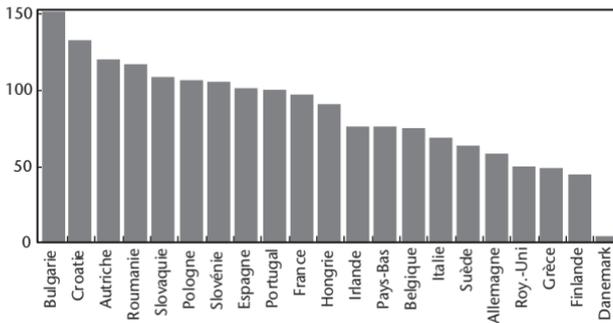
La deuxième étape de notre approche est de déterminer la dynamique de réduction des émissions pour les pays membres de l'UE. Pour y parvenir, nous utilisons les scénarios *Enerfuture* d'ENERDATA qui projettent des trajectoires d'émissions jusqu'en 2040. La trajectoire d'émissions associée au scénario central Ener-blue est construite en se fondant sur les engagements nationaux pris lors des accords de Paris en 2015. Ces engagements conduiraient à une hausse de la température mondiale supérieure à 3 °C. À noter que cette trajectoire suit la même dynamique de réduction des émissions observées lors des dix dernières années et peut donc s'interpréter comme une prolongation de la politique actuelle.

Ce scénario suivant les engagements nationaux est comparé à celui qui respecterait la cible de + 2 °C. C'est le scénario pivot dans la question du partage des responsabilités, c'est-à-dire l'approche hybride retenue et exposée dans la partie précédente. Il existe plusieurs points de vue possibles dans le choix de la méthodologie du partage des responsabilités, conduisant *in fine* à des allocations distinctes. Le choix entre ces points de vue ne nous appartient pas dans la mesure où ces derniers sont régis avant tout par des considérations éthiques et politiques. De plus, les résultats dépendent aussi largement d'hypothèses techniques prospectivistes qui déterminent le rythme de réduction des émissions et qui, par définition, restent spéculatives¹.

Le principal enseignement est que le budget carbone associé à une cible de + 2 °C est presque épuisé pour quasiment tous

1 Des tests de sensibilité sur les différentes dimensions qui impactent le budget carbone sont présentés dans le document de référence constitutif du rapport IASES 2019.

Graphique 1. Budget carbone par habitant avec ajustement historique



Sources : calculs des auteurs, à partir du SRI.S (GIEC), données d'émissions de l'UNFCCC, Le Quéré et al., *Global Carbon Budget 2018* (version 1.3), *UN World Population Prospects* (actualisation 2017), *AMECO online* (11/2018) pour le PIB 2017. Calculé pour + 2 °C avec une probabilité de 66 %, partage hybride et approche consommateur selon laquelle les émissions sont imputées au lieu de consommation et non au lieu de production.

les pays membres de l'UE (voir graphique 2), avec en moyenne une dizaine d'années restantes. Un horizon si proche implique qu'une part significative du stock de capital actuel (capital productif, bâtiments résidentiels et tertiaires, moyen de transport, etc.) doit être considérée comme étant dépréciée sous cette contrainte carbone. En d'autres termes, du capital déjà installé va inéluctablement être déclassé, s'il n'a été auparavant rénové en profondeur. Ce constat sans appel conduit à fournir une évaluation monétaire, ce que nous tentons de faire *via* l'estimation d'une dette climatique.

L'estimation de la dette carbone par le coût d'abattement

La dette climatique pour un pays donné est calculée en estimant le coût d'un scénario spécifique. Une fois le budget carbone épuisé, et afin de respecter ses engagements, le pays met en place du jour au lendemain et pour le nombre d'années restantes avant d'atteindre la neutralité carbone, des mesures de réduction des émissions de façon à atteindre la neutralité nette (on parle de mesures d'abattement). Nous faisons l'hypothèse

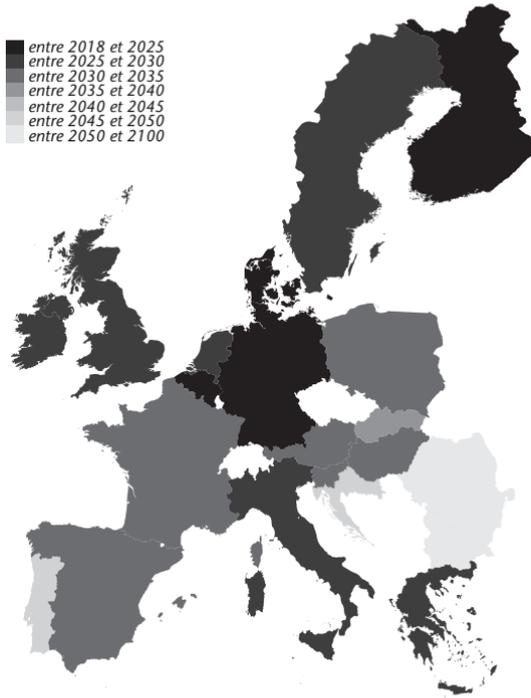
dans notre estimation qu'il existe une technologie de recours qui peut réduire les émissions à zéro une fois le budget carbone épuisé. Le jeu d'hypothèses relatif à l'existence d'une telle technologie est discutable (voir encadré 1), mais confère toutefois l'avantage de traduire une mesure physique (le budget carbone en Gt) en une mesure monétaire (la dette climatique exprimée en euros 2018). Un autre avantage provient de l'utilisation d'un facteur d'actualisation, qui donne un poids relativement moindre au long-terme et réduit donc l'incertitude associée aux projections spéculatives.

Comme indiqué dans le graphique 3, la zone sous la trajectoire d'émissions sert de support à notre évaluation. Dans la mesure où il s'agit d'un flux avec une dynamique temporelle complexe, il est nécessaire d'utiliser une valeur nette actualisée pour la transformer en stock. Nous utilisons une somme actualisée standard avec un taux d'actualisation représentant le taux social de préférence et, potentiellement, un effet de progrès technique sur cette technologie de dernier ressort ainsi que l'incertitude qui l'entoure. Le taux d'actualisation ici utilisé n'ouvre pas les débats éthiques intergénérationnels. Contrairement aux débats induits par le rapport Stern, pour lequel le taux d'actualisation était utilisé pour classer des scénarios impliquant les générations futures, nous actualisons ici les coûts futurs jusqu'à l'épuisement du budget carbone, qui se produit dans un laps de temps suffisamment court pour que les coûts ne soient pas reportés sur des générations à naître².

Les émissions observées sont extrapolées sur la base du scénario de référence à politique inchangée. Une fois le budget carbone épuisé — l'aire 1 en gris clair sur le graphique 3 —, le flux annuel restant d'émissions doit encore être complètement ramené à zéro — aire 2 en gris foncé. Le taux d'actualisation est appliqué au coût d'abattement pour chaque année (le coût d'abattement fois le montant des émissions à réduire) et additionné pour avoir la valeur actualisée nette de ces coûts futurs.

2 La dette climatique est ainsi calculée à l'aide de l'équation suivante : $ClimDebt = 1/(1+r)^T \times (CO_{2,T}^{p^{20}})/r$, où r est le taux d'actualisation, T le nombre d'années avant épuisement du budget carbone et $CO_{2,T}^{p^{20}}$ la valeur actualisée des émissions à la date T , à laquelle le budget est épuisé.

Graphique 2. Carte des années restantes avant épuisement des budgets carbone



Sources : calculs des auteurs, à partir du SR1.5 (GIEC), données d'émissions de l'UNFCCC et de l'OCDE, Le Quéré *et al.*, *Global Carbon Budget 2018* (version 1.3), *UN World Population Prospects* (actualisation 2018), *AMECO online* (11/2018) pour le PIB 2018. Calculé pour + 2 °C 2/3 probabilité, répartition hybride et approche consommateur.

La dette climatique des pays européens est de l'ordre de 50 % du PIB pour le scénario central. Ce chiffre correspond à un coût des engagements climatiques de la COP21 de l'ordre de 1 % du PIB annuel. Ce chiffre, qui dépend largement du coût de la technologie de dernier recours, est en ligne avec d'autres évaluations comme celle de la Commission européenne (notamment *Clean Planet for All*). Un effort plus ambi-

Encadré 1. La technologie de dernier ressort

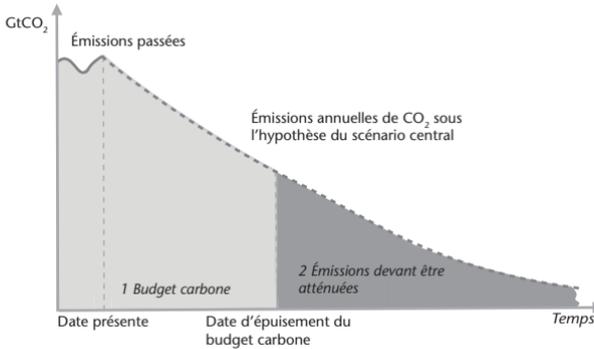
Cette technologie de dernier ressort ne remplace pas un potentiel investissement. Elle vise juste à réduire les émissions dans le sens où elle ne produit aucun autre bénéfice que celui de retirer du CO₂ de l'atmosphère. De telle technologies (*Carbon Dioxide Removal* en anglais ou CDR*) sont actuellement expérimentées dans plusieurs endroits du globe – Climeworks Carbon Engineering étant actuellement des acteurs dans ce domaine. Elles sont supposées être plus chères que n'importe quelle autre option et être déployables à n'importe quelle échelle, hors la contrainte de coût. Cela implique qu'il n'y a pas de limites physiques à leur déploiement,

comme la surface nécessaire, les nuisances induites ou la capacité de stockage du carbone capturé. Cependant, la capacité de déploiement d'une telle technologie n'est pas démontrée, ni d'ailleurs le coût par tonne de CO₂ retirée de l'atmosphère. La faisabilité de stocker le CO₂ dans le sous-sol indéfiniment et le potentiel de capacité pour y parvenir sont également contestables. Les estimations actuelles de coût sont pour leur majorité issues des acteurs industriels et seulement sur des prototypes ou dans le cadre de phase d'expérimentation, corroborant ainsi ce risque d'annonces excessivement optimistes [Keith *et al.*, 2018 ; Fuss *et al.*, 2018].

* Nous ne considérons pas ici l'usage de technologies de géo-ingénierie dans la mesure où elles impliquent une incertitude radicale comme une irréversibilité de leur usage qui nous semblent être actuellement au-delà de l'acceptable.

tieux, compatible avec la cible + 1,5 °C, impliquerait un coût doublé, également en ligne avec les évaluations évoquées. L'UE étant un importateur net de carbone, l'approche producteur est associée à une responsabilité moindre. L'ajustement historique est également important pour l'UE puisque les émissions depuis 1990 sont à la fois supérieures aux émissions mondiales et n'ont pas été en ligne avec le budget tel qu'on aurait pu le calculer en 1990. Le tableau 1 présente des différences importantes entre les pays. La moyenne UE6 est de 51 % pour le scénario central, la dette climatique de l'Allemagne est de 64 % tandis que celle de la France est de 38 %. Une partie de cette différence provient de l'ajustement historique. Le reste dépend d'une différence d'intensité carbone du mix énergétique entre les pays. Cette question reste un point d'opposition entre la France et l'Allemagne, la transition récente de l'Allemagne vers les énergies renouvelables n'ayant pas été suffisante pour compenser la sortie anticipée du nucléaire. Notre but n'est pas de promouvoir un mix énergétique par rapport à un autre, il est de reconnaître que notre méthodologie exacerbe des situations

Graphique 3. Actualiser la dette climatique



Source : calculs des auteurs.

différenciées des économies³. La structure industrielle — plus d'industries en Allemagne, beaucoup moins en France — pourrait également jouer un rôle important, bien que pris en compte dans l'approche consommateur. Sans cette approche, la différence relative entre les dettes climatiques française et allemande serait de l'ordre de 1 pour 3 plutôt que de 1 pour 2. Encore une fois, les choix méthodologiques retenus, fondés sur des considérations politiques ou morales, peuvent conduire à des appréciations très différentes de la situation.

Des hypothèses alternatives, particulièrement sur le degré de responsabilité historique de l'UE, peuvent radicalement changer les évaluations de dette climatique. Ne pas la considérer diminue considérablement l'effort à fournir par les pays membres de l'UE par rapport à l'effort mondial de réduction des émissions, ce qui leur donnerait un prétexte pour repousser à plus tard l'adoption de mesures d'atténuation des émissions. Nous ne proposons pas d'adopter un

3 La dette climatique est un indicateur quantitatif qui ne peut pas traiter de l'ensemble des questions relatives à la lutte contre le changement climatique. Par exemple, l'énergie nucléaire est peu émettrice de carbone, et ainsi participe à l'amélioration de la dette climatique quand elle est utilisée, mais implique un ensemble de choix moraux notamment sur la sécurité de son usage, ce qui n'est pas quantifié dans la dette climatique.

Tableau 1. Dette climatique pour les six plus grands pays de l'UE

En points de PIB

	DEU	GBR	FRA	ITA.	ESP	NLD	UE6
Scénario central	64	51	38	50	39	59	51
Approche producteur (vs. consommateur)	28	19	10	18	15	47	21
Sans ajustement historique (vs. avec ajustement)	5	8	16	12	21	19	11
Approche égalitariste (vs. <i>grandfathering</i>)	99	62	34	41	22	77	61
Scénario + 1,5 °C (vs. + 2 °C)	140	123	80	114	95	117	115

Note : UE6 correspond à l'agrégation des six plus grandes économies (PIB 2018). L'approche producteur impute les émissions au lieu d'émission (c'est-à-dire le lieu de production), l'approche consommateur au lieu de consommation des produits ou services.

Sources : calculs des auteurs, à partir du SR1.5 (GIEC), données d'émissions de l'UNFCCC et de l'OCDE, Le Quéré *et al.*, *Carbon Budget 2018* (version 1.3) et *UN World Population Prospects* (actualisation 2017) AMECO online (11/2018) pour le PIB 2018.

tel point de vue, au demeurant plutôt cynique. Nous soulignons que la question de la responsabilité est un facteur de premier plan dans l'estimation finale et négliger cette question ne fera qu'encourager la procrastination et alimenter les incompréhensions.

Conclusion

La quantification de la dette climatique et des années restantes avant épuisement du budget carbone est sensible aux hypothèses retenues. Certaines sont d'ordre moral et politique. Elles correspondent principalement aux méthodes de répartition du budget. Trancher sur la meilleure méthode à employer ne relève pas de notre contribution au débat public. Cependant, il est important de souligner que la forte dépendance des résultats aux scénarios envisagés laisse penser que d'importants transferts entre pays seront faits implicitement si la question n'est pas prise au sérieux d'un point de vue politique.

Certaines hypothèses sont d'ordre technique ; d'autres enfin relèvent de la prévision de long terme. Par construction, de tels exercices de quantification sont spéculatifs. Cette incertitude ne

pourra jamais être totalement levée. Il n'en reste pas moins crucial de la garder présente à l'esprit lors de l'analyse des résultats afin de ne pas interpréter ces derniers de manière trop figée et dogmatique.

Les concepts de dette climatique et des années restantes avant épuisement du budget mettent avant tout en lumière à quel point il est urgent de concevoir et d'appliquer des politiques d'atténuation du changement climatique. L'Union européenne est à présent au pied du mur et la nouvelle Commission européenne présidée par Ursula von der Leyen doit placer la lutte contre le réchauffement climatique au centre de sa politique. Toutes nos réserves de procrastination sont épuisées : le montant de la dette climatique est important, allant de 20 % à 200 % du PIB sous la contrainte + 2 °C avec une estimation centrale à 50 % du PIB. Prendre en considération la contrainte + 1,5 °C n'en est que plus alarmant, avec une estimation centrale à 120 % du PIB.

Nous avons cependant la ferme conviction que ces éléments quantitatifs ne pourraient justifier une quelconque position fataliste face à la situation ou être interprétés comme une preuve de son in faisabilité économique ou même technique. Ils suggèrent tout au contraire que des responsabilités importantes nous incombent et qu'il est à notre portée de les honorer, rendant nos renoncements et nos errements encore plus condamnables.

Repères bibliographiques

- AK WIEN, ECLM, IMK et OFCE, « The imperative of sustainability : economic, social, environmental », *Independent Annual Sustainable Economy Survey Report*, 2019.
- ALLEN M. R., FRAME D. J., HUNTINGFORD C., JONES C. D., LOWE J. A., MEINSHAUSEN M. et MEINSHAUSEN N., « Warming caused by cumulative carbon emissions towards the trillionth tonne », *Nature*, vol. 458, n° 7242, 2009, p. 1163-1166.
- CANEY S., « Justice and the distribution of greenhouse gas emissions », in WIDDOWS H. et SMITH N. J. (dir.), *Global Social Justice*, Routledge, Londres, 2011, p. 58-81.
- FUSS S., LAMB W. F., CALLAGHAN M. W., HILAIRE J., CREUTZIG F., AMANN T. et MINX J. C., « Negative emissions, Part 2 : costs, potentials and side effects », *Environmental Research Letters*, vol. 13, n° 6, 2018.
- GIGNAC R. et MATTHEWS H. D., « Allocating a 2 °C cumulative carbon budget to countries », *Environmental Research Letters*, vol. 10, n° 7, 2015.
- GIRAUD G., LANTREMANGE H., NICOLAS E. et RECH O., « National carbon reduction commitments : identifying the most consensual burden sharing », Centre d'économie de la Sorbonne, *Document de travail*, 2017.
- KEITH D. W., HOLMES G., ST. ANGELO D. et HEIDEL K., « A process for capturing CO₂ from the atmosphere », *Joule*, vol. 2, n° 8, 2018, p. 1573-1594.

- MATTHEWS H. D., « Quantifying historical carbon and climate debts among nations », *Nature Climate Change*, vol. 6, n° 1, 2016, p. 60-64.
- MATTHEWS H. D., GILLET N. P., STOTT P. A. et ZICKFELD K., « The proportionality of global warming to cumulative carbon emissions », *Nature*, vol. 459, n° 7248, 2009, p. 829-832.
- RAUPACH M. R., CANADELL J. G., CIAIS P., FRIEDLINGSTEIN P., RAYNER P. J. et TRUDINGER C. M., « The relationship between peak warming and cumulative CO₂ emissions, and its use to quantify vulnerabilities in the carbon-climate-human system », *Tellus, Series B : Chemical and Physical Meteorology*, vol. 63, n° 2, 2011, p. 145-164.
- RAUPACH M. R., DAVIS S. J., PETERS G. P., ANDREW R. M., CANADELL J. G., CIAIS P., FRIEDLINGSTEIN P., JOTZO F., VAN VUUREN D. P. et LE QUÉRE C., « Sharing a quota on cumulative carbon emissions », *Nature Climate Change*, vol. 4, n° 10, 2014, p. 873-879.

VIII/ Polarisation et genre sur le marché du travail

Guillaume Allègre et Gregory Verdugo

Depuis le début du xx^e siècle, la structure des marchés du travail européens s'est transformée principalement de deux manières : d'abord, les femmes ont été de plus en plus nombreuses à participer au marché du travail, même lors de la crise, et les taux d'activité des femmes entre pays européens, autrefois éloignés, se sont rapprochés spectaculairement. Ensuite, le marché du travail apparaît de plus en plus polarisé. Le terme « polarisation » désigne la disparition des emplois intermédiaires au profit d'emplois soit de faibles niveaux de qualification soit de très hauts niveaux de qualification. Nous montrons dans ce chapitre que les questions de genre et de polarisation du marché du travail s'entremêlent en Europe plus qu'ailleurs, car les emplois en croissance, en réponse à la polarisation, sont beaucoup plus souvent occupés par des femmes. Au contraire, les hommes sont majoritaires dans des emplois intermédiaires en déclin.

Nous comparons cette situation avec celle des États-Unis où les taux d'activité féminine ont reculé dans la période récente et où la ségrégation par genre entre professions est bien plus modérée. Nous montrons que la plus forte spécialisation entre emplois par genre en Europe explique en grande partie pourquoi les taux d'activité féminine se sont maintenus et ont même augmenté en Europe ces dernières années alors qu'ils stagnaient ou diminuaient aux États-Unis.

Évolutions contrastées de l'activité entre hommes et femmes

En Europe comme aux États-Unis, l'emploi a fortement chuté après 2008 pendant toute la Grande Récession. La chute s'est

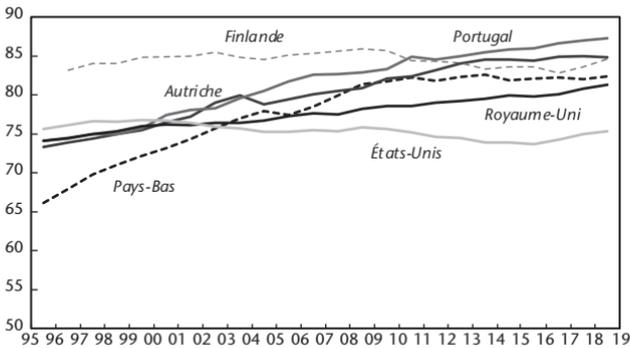
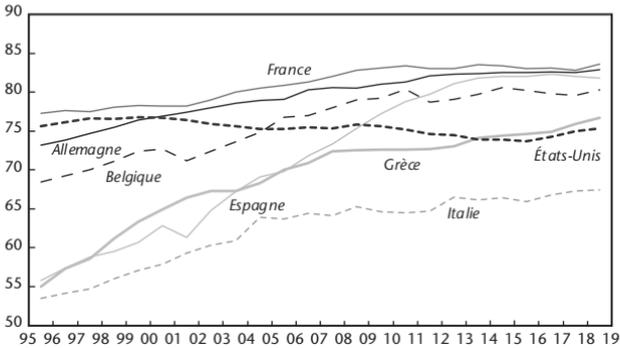
aggravée en Europe après le second choc de la crise de la zone euro en 2011. Néanmoins, la réponse des taux d'activité des 25-54 ans a été très différente des deux côtés de l'Atlantique. Dans l'Europe des 15, cette tranche d'âge de la population qui est la plus active¹ a vu son taux de participation augmenter entre 2007 et 2018, de 84,7 % à 85,9 %, tandis que, aux États-Unis, le taux d'activité chutait entre 2007 et 2015, de 83 % à 80,9 %, avant de se redresser récemment de 1,2 point entre 2015 et 2018. La taille de la population active a ainsi réagi beaucoup plus négativement et durablement à la récession aux États-Unis qu'en Europe. Une des premières explications à cette plus grande cyclicité est la faible générosité des allocations chômage aux États-Unis : les chômeurs américains deviennent plus rapidement découragés et ils ont plus de chances de basculer dans l'inactivité [Farber et Valletta, 2015].

Néanmoins, les différences de systèmes d'indemnisation des chômeurs n'expliquent pas tout : lorsque l'on regarde séparément les taux d'activité des hommes et des femmes, on observe une évolution extrêmement contrastée entre l'Europe et les États-Unis pour les femmes. Le graphique 1 montre que le taux d'activité des femmes (25 et 54 ans) augmente fortement en Europe entre 1995 et 2008 (à l'exception de la Finlande) tandis qu'il diminue aux États-Unis depuis le début des années 2000. De plus, jusqu'au début de la Grande Récession, les taux d'activité féminins se sont rapprochés rapidement entre pays européens, ceux-ci augmentant bien plus vite là où ils étaient au départ les plus faibles. L'exemple le plus spectaculaire est notamment le taux d'activité féminin espagnol qui bondit de 56 % à 82 % entre 1995 et 2008, soit une hausse de 26 points en treize ans ! En France, où le taux d'activité des femmes était déjà parmi les plus élevés dans les années 1990, la hausse est moins spectaculaire mais elle atteint tout de même 7 points de pourcentage sur la période.

1 Se concentrer sur les 25 et 54 ans permet d'exclure de l'analyse la plupart des étudiants et les retraités. Les décisions en termes de choix d'éducation et de retraites ne sont en effet pas traitées dans ce chapitre. L'inactivité (au sens statistique) entre 25 et 54 ans peut être liée à un choix entre production domestique (garde des enfants, soin des parents, tâches ménagères) et loisir (plus généralement un mélange de loisir et de production domestique), à un découragement sur le marché du travail (chômeur cessant de chercher du travail), ou traduit l'impossibilité de travailler (pour raisons de santé, situation de handicap, absence d'accès au transport...).

Graphique 1. Taux d'activité des femmes, 25-54 ans

Taux d'activité en %



Sources : Eurostat pour l'Europe ; OCDE pour les États-Unis.

Cette convergence entre pays a réduit les écarts autrefois importants de taux d'activité entre les femmes et les hommes. Elle a ralenti depuis la Grande Récession en 2007 mais elle n'a pas été stoppée pour autant. Même si l'évolution est ralentie, les taux d'activité féminins restent en hausse notamment en Italie ou au Portugal. De plus, les taux d'activité des femmes n'ont pas diminué durant la crise, contrairement aux États-Unis où ils sont

maintenant largement inférieurs à ceux de la plupart des pays européens de notre échantillon à l'exception de l'Italie.

Pour les hommes, le graphique 2 montre beaucoup moins de différences à la fois en niveau et en tendance des taux d'activité sur les dernières décennies. Les taux d'activité baissent dans tous les pays, mais c'est aux États-Unis qu'ils ont le plus chuté. Le taux d'activité américain est maintenant au niveau le plus faible des pays de notre échantillon à l'exception de l'Italie. Si ce phénomène de retrait du marché du travail des hommes, appelé aux États-Unis *missing workers*, s'est accéléré pendant la crise, le graphique montre qu'il n'est pas nouveau car le taux d'activité des hommes américains a commencé à chuter dès la fin des années 1990. Cette tendance reflète principalement la baisse de l'activité des individus les moins éduqués qui ont vu leurs opportunités sur le marché du travail réduites par la polarisation de l'emploi évoquée plus loin qui a fait pression à la baisse sur leur salaire et a diminué les opportunités d'emplois stables et correctement rémunérés. Elle est reliée en partie à la montée du nombre d'allocataires pour handicap [Aaronson *et al.*, 2014] mais aussi, dans la dernière décennie, à la crise des opioïdes qui a diminué fortement le taux d'activité dans les régions où les prescriptions ont été les plus fréquentes [Harris *et al.*, 2019].

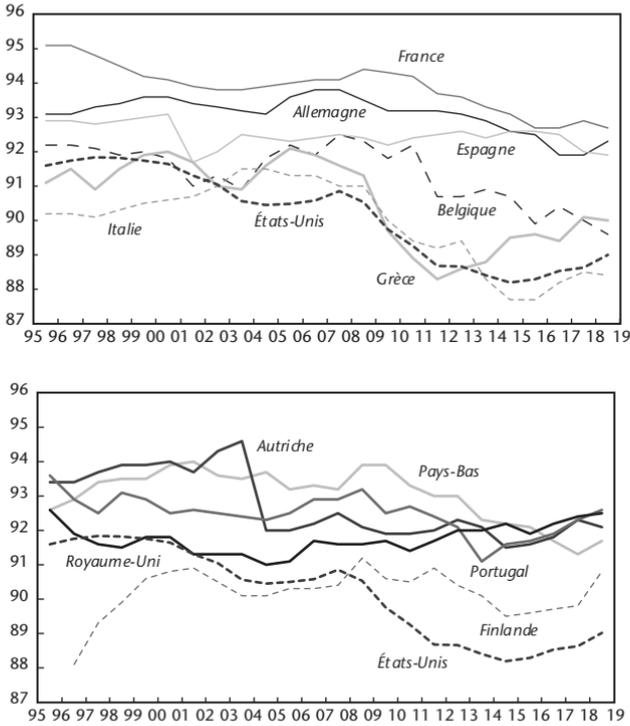
En Europe, la baisse des taux d'activité masculine est plus récente. Elle débute beaucoup plus tard lors de la Grande Récession. Cette baisse de l'activité masculine a été initialement supposée temporaire et liée à l'ampleur du choc de la Grande Récession. Or force est de constater que, plus de dix ans après le début de la crise, la baisse des taux d'activité masculine persiste dans de nombreux pays comme la Belgique, l'Italie, l'Allemagne ou même les Pays-Bas qui sont loin d'avoir regagné le taux d'activité masculine observé avant la crise.

Polarisation et genre sur le marché du travail

Une deuxième grande évolution structurelle du marché du travail a été celle de la polarisation de l'emploi. Après avoir quantifié son évolution la plus récente, nous rappelons ses origines. Nous montrons ensuite pourquoi polarisation et emploi des femmes s'entremêlent en Europe plus qu'ailleurs.

Graphique 2. Taux d'activité des hommes, 25-54 ans

Taux d'activité en %



Sources : Eurostat pour l'Europe et OCDE pour les États-Unis.

La polarisation avant, pendant et après la Grande Récession en Europe

La polarisation désigne la recomposition récente du marché du travail autour de deux pôles où les conditions de travail, les perspectives de carrière et les évolutions de salaire s'éloignent de plus en plus. Elle se caractérise par la baisse de la part des emplois intermédiaires dans l'emploi total tandis que croissent les emplois soit très qualifiés, soit peu qualifiés.

Empiriquement, la manière la plus courante de visualiser la polarisation consiste à calculer la répartition des emplois selon leur niveau de salaire initial moyen [Goos *et al.*, 2014], le salaire moyen d'une profession étant fortement lié aux conditions de travail et aux qualifications requises pour les emplois. Trois groupes de professions sont généralement retenus : les bas salaires, les professions intermédiaires et les professions à haut salaire².

Le tableau 1 montre la répartition de ces groupes d'emplois dans l'emploi total de chaque pays en 2003. Dans la plupart des pays, les professions intermédiaires étaient largement dominantes en 2003 tandis qu'on observait des différences plus importantes dans la part des professions à bas et hauts salaires. Ces différences reflètent en grande partie les différences de niveau d'éducation et de spécialisation industrielle entre pays. Le tableau 2 montre l'évolution de la part de chaque groupe d'emplois entre 2003 et 2018. Dans tous les pays, l'aggravation de la polarisation est claire, comme le montre la baisse de la part des professions intermédiaires. De même, dans la plupart des pays sauf les Pays-Bas, on observe une hausse de la part des emplois très qualifiés même si son ampleur peut varier de manière significative.

Dans Verdugo et Allègre [2017], nous montrons que la polarisation s'est particulièrement accélérée pendant la Grande Récession en Europe, en particulier dans les pays les plus touchés par la montée du chômage. Dans ces pays, les destructions d'emplois se sont concentrées de manière disproportionnée sur les professions intermédiaires. Ces professions ont notamment perdu en quelques années plus de 30 % de leurs emplois en Irlande et en Espagne, et plus de 20 % au Portugal.

Les origines technologiques de la polarisation

Comment les économistes expliquent-ils cette polarisation de l'emploi ? La polarisation provient d'une part du progrès technologique, notamment des avancées régulières de l'informatique et la montée en puissance des technologies de l'information et de la communication. Pour expliquer comment l'informatique polarise l'emploi, le modèle couramment utilisé est celui d'Autor *et al.* [2003]. Il se fonde sur l'idée que chaque emploi nécessite d'ef-

2 Les résultats sont qualitativement similaires lorsqu'une classification plus détaillée est utilisée [Acemoglu et Autor, 2010].

Tableau 1. Distribution des catégories de professions en 2003 par pays

En %

Part des emplois par catégorie de profession en 2003			
Pays	Professions à bas salaires	Professions intermédiaires	Professions à hauts salaires
Autriche	27,0	43,7	29,3
Belgique	23,3	38,8	37,9
Espagne	30,9	40,5	28,6
Finlande	27,9	32,6	39,5
France	24,4	39,3	36,3
Irlande	25,2	37,5	37,3
Italie	27,5	44,6	27,9
Pays-Bas	22,5	29,8	47,7
Portugal	32,7	45,3	22,0
Royaume-Uni	29,5	33,9	36,6

Sources : EU-LFS ; calculs des auteurs.

Tableau 2. Polarisation des emplois en Europe

En %

Évolution de la part des emplois par catégorie de profession 2003-2018			
Pays	Professions à bas salaires	Professions intermédiaires	Professions à hauts salaires
Autriche	0,4	- 6,9	6,5
Belgique	1,0	- 3,9	2,9
Espagne	4,2	- 5,6	1,4
Finlande	- 1,9	- 3,7	5,7
France	3,6	- 5,4	1,8
Irlande	- 5,0	- 8,3	3,3
Italie	2,1	- 6,2	4,0
Pays-Bas	4,8	- 4,6	- 0,2
Portugal	1,1	- 8,0	6,8
Royaume-Uni	- 2,2	- 5,3	7,5

Sources : EU-LFS ; calculs des auteurs.

fectuer un ensemble de « tâches » différentes pour produire. Ces tâches peuvent être accomplies soit par du travail humain, soit par une machine. Autor *et al.* [2003] en distinguent trois principales : les tâches cognitives ou abstraites, les tâches manuelles routinières et les tâches manuelles non routinières. Les machines et le travail humain ont des avantages comparatifs pour chaque tâche que le progrès technologique modifie. Lorsque le progrès technologique repousse les limites des machines, la concurrence pousse les entreprises à revoir leur manière de produire en transférant des tâches du travail humain vers les machines.

Que font en pratique les ordinateurs ? Autor *et al.* [2003] montrent que, dès les années 1970, les ordinateurs ont de plus en plus remplacé le travail humain dans les tâches routinières. Comme leur nom le suggère, ces tâches routinières requièrent une répétition prévisible de tâches simples. De telles tâches ont pu ainsi être très facilement codifiées et programmées à l'avance sur un ordinateur afin d'automatiser la production. Au fur et à mesure que leur coût baissait et que leurs capacités augmentaient, les ordinateurs ont remplacé le travail humain dans les emplois composés en majorité de tâches routinières. Or les tâches routinières étaient particulièrement fréquentes dans les emplois intermédiaires du secteur industriel. Conséquence de son automatisation rapide, ce secteur a vu fondre rapidement ses effectifs d'emplois intermédiaires. Mais l'industrie n'est pas le seul secteur où l'emploi intermédiaire a souffert. Les tâches routinières caractérisaient aussi l'activité de nombreux emplois intermédiaires dans les services. La technologie a diminué la demande des entreprises pour les emplois de guichetiers de banque, de secrétaires, de comptables qui ont été remplacés par des distributeurs automatiques et par l'utilisation de logiciels de comptabilité [Verdugo, 2017].

Au contraire, le progrès technologique a été favorable aux emplois qui nécessitaient d'effectuer des tâches cognitives ou abstraites (parfois appelées aussi « cognitives non routinières³ »).

3 Les ordinateurs deviennent aujourd'hui très puissants sur certaines tâches cognitives non routinières comme les échecs et le jeu de go, non pas seulement grâce à leur capacité de calcul mais surtout grâce au *machine learning* qui leur permet d'engendrer de nouvelles stratégies. Pendant longtemps, aux échecs, les ordinateurs étaient battus par un binôme ordinateur/joueur (complémentarité) mais ce n'est plus le cas (substitution). Toutefois, contrairement aux métiers créatifs, les jeux de stratégie sont néanmoins des univers fermés où les contraintes et l'objectif final sont programmables en quelques lignes de code et où il n'y a pas de subjectivité.

En décuplant les capacités de calcul, en diminuant le coût des communications et en augmentant la quantité d'informations disponibles, le progrès technologique a rendu plus productifs les travailleurs qualifiés qui occupent les professions à hauts salaires. Les problèmes à traiter dans ces emplois ne pouvant être anticipés ou décomposés en une série d'actes élémentaires, ce type de travail ne peut donc être facilement programmé à l'avance sur des ordinateurs. Ils n'ont donc pas subi la concurrence des ordinateurs. Les emplois d'analyste financier, de statisticien, de programmeur, de juriste, d'ingénieur, de chercheur ou de designer par exemple ont ainsi tiré parti du progrès technologique. On parle de progrès technologique biaisé en faveur des plus qualifiés : alors que l'économie moderne demandait de plus en plus d'ingénieurs pour développer les nouvelles technologies et de managers pour les mettre en place, les emplois intermédiaires étaient remplacés par l'automatisation.

Enfin, la croissance des professions à bas salaires provient du fait que les ordinateurs n'ont que peu influencé la demande de ce type de travail qui est composé en grande partie de tâches manuelles non routinières. Bien que simples à effectuer pour du travail humain, les tâches manuelles non routinières réclament de la flexibilité difficile à fournir par une machine. Ce besoin de flexibilité provient de la nécessité de travailler dans des contextes qui évoluent en permanence, de faire preuve de capacités de reconnaissance visuelle ou d'avoir des interactions interpersonnelles. Si de telles tâches sont simples à effectuer pour nous, les ordinateurs sont encore loin de pouvoir les accomplir. Les emplois du secteur des services non qualifiés qui sont le plus souvent à faible salaire sont caractérisés par ce type de tâches : ce sont par exemple le cas des aides-soignants, serveurs dans la restauration, vendeurs, ou employés d'une entreprise de nettoyage⁴. Ces emplois manuels ne requièrent pas un niveau élevé d'études, l'offre de travail est abondante bien que ces emplois soient faiblement rémunérés. Les ordinateurs ne pouvant y remplacer le travail, ces emplois ont été préservés de la destruction, mais ils ne bénéficient pas des gains de productivité liés aux nouvelles technologies (par conséquent, ils restent mal rémunérés malgré la hausse de productivité dans l'économie).

4 Ajoutons que, dans ces secteurs, le consommateur apprécie le contact humain.

La polarisation est plus favorable à l'emploi des femmes...

Pourquoi la polarisation influencerait-elle différemment l'emploi des hommes et celui des femmes ? La principale explication est que l'emploi en Europe reste fortement ségrégué entre hommes et femmes. Le tableau 3a montre qu'en 2007 en France, juste avant le choc de la Grande Récession, 70 % des employés dans les professions intermédiaires en déclin étaient des hommes. Les femmes, au contraire, représentaient plus de 60 % des employés des professions à bas salaire en expansion rapide. Si, avec une proportion de 40 %, les femmes demeurent minoritaires dans les professions les mieux rémunérées, elles y sont bien plus fréquentes que dans les professions intermédiaires.

Cette surreprésentation des femmes dans les professions à bas salaire et leur forte sous-représentation dans les emplois intermédiaires s'observent dans l'ensemble des pays européens de notre échantillon. Elles contrastent fortement avec les États-Unis où les professions à hauts et bas salaires sont composées pour moitié de femmes et où les femmes sont mieux représentées dans les professions intermédiaires.

Pour quantifier systématiquement les différences entre pays et l'évolution de la ségrégation par genre, le tableau 3b reporte l'indice de dissimilarité entre professions, calculé à partir de vingt catégories de professions en 2003 et 2018. Cet indice mesure la proportion de femmes qui devraient changer de profession pour que la distribution par genre soit parfaitement identique entre professions. Comme le montre le tableau, en 2018 en France, ces indices restent élevés et il aurait fallu que 45 % des femmes changent de profession pour égaliser les deux distributions. Un autre résultat important est que ce niveau de ségrégation montre une grande stabilité sur le long-terme car les indices de dissimilarité ne diminuent que modérément dans la période récente. Ainsi, malgré la polarisation rapide de l'emploi qui diminue les opportunités dans les emplois intermédiaires, peu d'hommes se sont aventurés dans des professions en expansion mais dominées par des femmes.

Une conséquence de cette ségrégation de l'emploi entre femmes et hommes est que, comme la polarisation affecte ces deux groupes de manière contrastée, elle apparaît plus favorable à l'emploi des femmes. Dans le tableau 4, nous confirmons cette intuition en calculant l'évolution de la part totale d'emplois

Tableaux 3a et 3b. Ségrégation professionnelle selon le genre

	a. Proportion de femmes, 2007 en %			b. Indice de dissimilarité	
	Professions à bas salaires	Professions inter-médiaires	Professions à hauts salaires	2003	2018
États-Unis	50,4	38,1	50,8	32,3	32,7
Autriche	64,5	32,4	40,1	48,4	46,9
Belgique	59,9	35,0	40,5	47,8	46,4
Espagne	60,7	24,0	42,0	47,1	42,8
Finlande	72,6	28,9	46,8	53,7	49,3
France	69,5	36,6	43,3	49,0	45,9
Irlande	56,8	31,8	40,2	47,7	42,0
Italie	53,4	28,9	38,7	37,0	41,8
Pays-Bas	61,3	35,3	43,1	46,8	39,8
Portugal	67,5	30,9	40,9	48,4	42,1
Royaume-Uni	59,1	39,4	40,2	48,5	41,7

Sources : EU-LFS et CPS ASEC pour les États-Unis ; calculs des auteurs.

selon le genre durant la Grande Récession entre 2007 et 2013. Dans tous les pays, le nombre de femmes en emploi a bien moins décliné que le nombre d'hommes en emploi, notamment dans les pays les plus touchés par la crise comme l'Irlande ou les pays du sud de l'Europe. En Espagne, par exemple, l'emploi a chuté de 23 % pour les hommes mais de « seulement » 8 % pour les femmes. Si l'emploi des hommes a aussi relativement plus souffert aux États-Unis, les différences par genre y sont bien moins spectaculaires qu'en Europe.

Conséquence de cette ségrégation par genre et du fait que les réallocations entre professions ont été rares, la destruction massive des emplois intermédiaires a pu encourager la hausse de l'activité des femmes. Un éventuel effet positif de la polarisation sur l'activité des femmes peut s'expliquer par deux mécanismes principaux : le premier est l'effet direct d'une demande de travail de plus en plus favorable aux femmes qui les pousse à se présenter sur le marché du travail. Le second effet est l'effet indirect du travailleur additionnel [Lundberg, 1985] : lorsque les revenus des hommes déclinent dans un ménage, à la

Tableau 4. Taux de croissance de l'emploi par sexe pendant la Grande Récession, 2007-2013

En %

Pays	Femmes	Hommes	Différence femmes-hommes
États-Unis	0,1	- 2,1	2,0
Autriche	7,3	0,7	6,6
Belgique	7,4	0,3	7,1
Espagne	- 8,1	- 22,8	14,7
Finlande	- 0,6	- 2,2	1,6
France	2,5	- 0,7	3,2
Irlande	- 4,8	- 15,9	11,1
Italie	1,8	- 6,9	8,7
Pays-Bas	1,2	- 3,2	4,4
Portugal	- 9,6	- 16,0	6,5
Royaume-Uni	3,6	1,2	2,4

Sources : EU-LFS et CPS ASEC pour les États-Unis ; calculs des auteurs.

suite d'un licenciement ou d'une baisse de salaire, les femmes tentent de compenser la perte de revenu en participant au marché du travail.

Dans Verdugo et Allègre [2017], nous quantifions le rôle de ces deux mécanismes dans l'évolution des taux d'activité européens à partir d'un modèle économétrique. Nous isolons d'abord des variations régionales de chocs de demande d'emploi séparément pour les hommes et les femmes. Nous relierons ensuite ces chocs à l'évolution des taux d'activité des femmes dans chaque région. Nos estimations indiquent un très fort effet de chaque type de choc sur le taux d'activité des femmes. D'abord, comme prédit par la théorie du travailleur additionnel, les chocs négatifs de demande de travail sur des emplois occupés majoritairement par des hommes stimulent l'activité des femmes. Ainsi, plus les opportunités des hommes se détériorent sur le marché du travail, plus la participation des femmes augmente. Ensuite, les chocs positifs de demande de travail pour des emplois occupés par des femmes stimulent aussi l'activité des femmes. Quantitativement, nous trouvons que ce modèle prédit bien la plupart de

la hausse de l'activité des femmes en France, en Finlande et en Espagne ; ses performances sont néanmoins décevantes pour l'Italie et le Portugal.

...et défavorable au mariage

On sait aujourd'hui que les probabilités que les couples se forment ou se séparent sont influencées par le marché du travail et les cycles économiques. Une explication à ce phénomène a été apportée par Becker [1973] qui démontre que les gains au mariage s'accroissent avec les différences de salaires sur le marché du travail entre les femmes et les hommes. D'après cette théorie, le mariage permet aux conjoints de se spécialiser dans la production (marchande ou domestique). Plus les inégalités sont élevées, plus les avantages comparatifs du mariage sont importants. Ce modèle prédit ainsi que lorsque les opportunités des hommes se dégradent et que celles des femmes s'améliorent, la probabilité de formation des couples diminue⁵.

Dans Verdugo et Allègre [2017], nous testons les prédictions de ce modèle sur la période de la Grande Récession en Europe. Nous estimons le lien entre les probabilités de mariage et de divorce au niveau régional et les chocs de demande de travail spécifiques aux hommes et femmes. Nos résultats confirment les prédictions du modèle de Becker. Nous trouvons que les chocs de demande de travail négatifs sur les hommes diminuent la probabilité de mariage. De même, les chocs de demande positifs sur l'emploi des femmes diminuent également la probabilité de mariage. On observe également des effets qui vont dans la même direction sur la probabilité de divorce qui augmente en réponse à des chocs négatifs sur l'emploi des hommes et des chocs positifs sur l'emploi des femmes. Nous concluons que la polarisation a affecté la probabilité de formation des couples lors de la Grande Récession.

Conclusion

Nous avons montré dans ce chapitre que l'évolution des taux de participation des femmes au marché du travail en Europe

5 Si l'on ne croit pas au mécanisme avancé par Becker, les mêmes faits peuvent être expliqués par le poids des normes sociales selon lesquelles l'homme doit être le principal apporteur de ressources.

durant les deux dernières décennies a été très différente de celle observée aux États-Unis. Après avoir convergé rapidement entre pays européens jusqu'à la fin des années 2000, les taux d'activité des femmes ont bien mieux résisté à la récession contrairement à ceux des hommes.

Ce dynamisme de l'activité féminine s'explique par le fait que la demande de travail est devenue plus favorable à l'emploi des femmes dans les dernières décennies en Europe, que ce soit lors des cycles ou de manière structurelle en raison de la polarisation de l'emploi. Le fait que les emplois en déclin soient plus souvent occupés par des hommes tandis que les emplois en expansion soient plus souvent occupés par des femmes a donné des incitations aux femmes à rester sur le marché du travail.

Repères bibliographiques

- AARONSON S., CAJNER T., FALLICK B., GALBIS-REIG F., SMITH C. et WASCHER W., « Labor force participation : recent developments and future prospects », *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 2, 2014, p.197-275.
- ACEMOGLU D. et AUTOR D., « Skills, tasks and technologies : implications for employment and earnings », in ASHENFELTER O. et CAR D. (dir.), *Handbook of Labor Economics*, vol. 4, North-Holland, Amsterdam/New York, 2010.
- AUTOR D. H., LEVY F. et MURNANE R. J., « The skill content of recent technological change : an empirical exploration », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 118, n° 4, 2003, p. 1279-1333.
- BECKER G. S., « A theory of marriage : part I », *Journal of Political Economy*, vol. 81, n° 4, 1973, p. 813-846.
- FARBER H. S. et VALLETTA R. G., « Do extended unemployment benefits lengthen unemployment spells ? Evidence from recent cycles in the US labor market », *Journal of Human Resources*, vol. 50, n° 4, 2015, p. 873-909.
- GOOS M., MANNING A. et SALOMONS A., « Explaining job polarization : routine-biased technological change and offshoring », *American Economic Review*, vol. 104, n° 8, 2014, p. 2509-2526.
- HARRIS M. C., KESSLER L. M., MURRAY M. N. et GLENN B., « Prescription opioids and labor market pains : the effect of schedule II opioids on labor force participation and unemployment », *Journal of Human Resources*, à paraître (2019).
- LUNDBERG S., « The added worker effect », *Journal of Labor Economics*, vol. 3, n° 1, partie 1, 1985, p. 11-37.
- VERDUGO G., *Les Nouvelles Inégalités du travail*, Presses de Sciences Po, Paris, 2017.
- VERDUGO G. et ALLÈGRE G., « Labour force participation and job polarization : evidence from Europe during the Great Recession », OFCE, *Document de travail*, n° 16, 2017.

IX/ Vivre longtemps et risque de perte d'autonomie : quelles politiques publiques en Europe ?

Frédéric Gannon, Gilles Le Garrec et Vincent Touzé

Les Européens vivent en moyenne de plus en plus longtemps. Cette bonne nouvelle communément partagée résulte d'une baisse de la mortalité en raison d'une amélioration des conditions de vie et du progrès médical. Ce dernier se traduit par le fait que de nombreuses maladies, en particulier celles qui sont chroniques, sont mieux soignées et qu'on en meurt moins.

Ainsi, plus nombreux sont les Européens qui peuvent survivre au « grand âge ». Ce dernier correspond à la période de la vie humaine pendant laquelle la dégradation du métabolisme, sur les plans tant physique et moteur que cognitif, peut engendrer une perte d'autonomie, à savoir la disparition de la capacité à assumer seul certains actes de la vie quotidienne : se lever, se coucher, se laver, se préparer un repas, s'alimenter, etc.

Ce chapitre s'intéresse à la façon dont la problématique de la prise en charge et l'accompagnement des personnes âgées en situation de perte d'autonomie est traitée en Europe.

On observe, d'abord, que l'accroissement du poids démographique des personnes très âgées avec, potentiellement, un état de santé fragilisé est un phénomène général en Europe et qu'il est amené à s'amplifier. Ensuite, la perte d'autonomie pose une question pratique dans le cadre d'une prise en charge publique : il n'existe pas un état unique de dépendance mais une multiplicité de situations souvent difficiles à appréhender et qui nécessitent des réponses adaptées sur les plans tant médical que social, ces réponses engendrant des coûts qui restent à financer. Enfin, dans

la mesure où l'augmentation prévisible du nombre de personnes âgées dépendantes va peser sur le financement des dispositifs publics, de nombreux défis sont posés pour trouver de nouvelles sources de financement et favoriser des innovations technologiques afin de réduire les coûts de la prise en charge.

La montée du grand âge : évolution démographique et état de santé des personnes âgées

Un poids démographique accru des personnes très âgées

Avec la baisse tendancielle de la mortalité, chaque génération peut anticiper qu'elle vivra plus longtemps que celle qui l'a précédée. Associée à une faible fécondité, il en résulte que le poids des personnes qui atteignent un âge particulièrement élevé a augmenté et devrait augmenter encore considérablement d'ici à 2070 (tableau 1). Ainsi, le poids des personnes âgées de plus de 80 ans devrait plus que doubler d'ici 2070 dans la plupart des pays européens.

État de santé de la personne âgée

Le vieillissement cellulaire provoque un dysfonctionnement croissant du métabolisme qui se traduit par une prévalence plus élevée des pathologies chroniques. Ces pathologies, typiques du vieillissement, ont des conséquences mentales, physiologiques et cognitives. Parmi celles-ci, le cancer, les maladies neurodégénératives (Alzheimer, Parkinson, etc.), la sarcopénie (perte de masse musculaire), les rhumatismes (arthrose, ostéoporose, etc.), la cécité ou la surdité progressive, l'insuffisance respiratoire, les pathologies cardiovasculaires.

Ces différentes pathologies contribuent à fragiliser et à rendre vulnérables les personnes âgées. Fried *et al.* [2001] considèrent cinq caractéristiques de la fragilité de la personne âgée : fatigue/épuisement, perte de poids (par exemple en raison d'un manque d'appétit), ralentissement d'exécution (par exemple, vitesse de marche ralentie), activités physiques réduites, faiblesse musculaire. Un individu est jugé sur son score obtenu par validation dichotomique de ces critères. Un score compris entre 1 et 2 est signe d'une préfragilité. Un score supérieur indique une situation de fragilité. Cette dernière est un marqueur avancé du risque de perte d'autonomie. Si celle-ci est en général

Tableau 1. Poids de la population âgée de plus de 80 ans

En % de la population totale

	2020	2040	2070
UE 27	6,1	9,4	12,9
France	6,1	9,6	10,8
Allemagne	7,0	9,6	13,3
Italie	7,5	10,6	14,6
Royaume-Uni	5,1	7,7	10,7
Suède	5,3	7,6	10,1
Espagne	6,3	9,8	12,8
Pays-Bas	4,9	8,7	10,6
Finlande	5,7	8,2	10,6

Source : Commission européenne [2018].

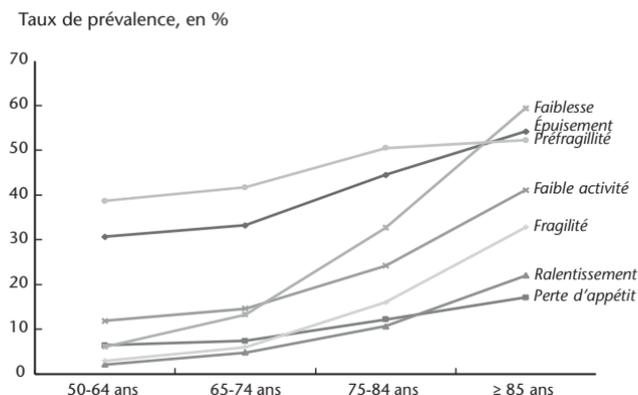
irréversible, la fragilité peut être contrôlée par des mesures préventives pour retarder, voire éviter la perte totale d'autonomie.

L'étude de Manfredi *et al.* [2019] montre une situation différenciée du niveau moyen de la fragilité mesurée en Europe (voir *infra*, tableau 2). Elle est particulièrement faible en Suède avec un taux de prévalence de 4,2 % parmi les plus de 50 ans et très élevée au Portugal avec un taux de 15,6 %. Toutefois, dans tous les pays, on retrouve une évolution par âge similaire à la moyenne européenne (graphique 1). La tranche d'âge 75-85 ans apparaît comme une période critique au cours de laquelle on observe une accélération du pourcentage d'individus présentant un état de fragilité.

Espérance de vie totale vs. espérance de vie sans incapacité

Si vivre plus longtemps est une bonne nouvelle, encore serait-il souhaitable que chaque année de vie gagnée le soit dans de bonnes conditions de santé. Une enquête est réalisée régulièrement auprès de la population européenne pour mesurer l'espérance de vie sans incapacité. Le graphique 2 retrace l'évolution moyenne en Europe, entre 2005 et 2017, de cet indicateur mesuré à l'âge de 65 ans comparativement à celle de l'espérance de vie totale (sans prise en compte de l'état de santé). Cet indicateur montre qu'en moyenne, à 65 ans, les

Graphique 1. Fragilité de la population européenne



Source : Manfredi et al. [2019], calculs réalisés à partir des données de l'enquête européenne SHARE.

Européens peuvent espérer vivre 50 % de leur durée de vie restante en bonne santé. Entre chacun de ces pays, des différences existent mais le schéma global est assez proche.

Sur la période observée, l'espérance de vie sans incapacité aurait donc augmenté un peu moins vite que l'espérance de vie totale. Une interprétation possible est que la baisse de mortalité peut aussi résulter d'un allongement de la durée de vie en morbidité.

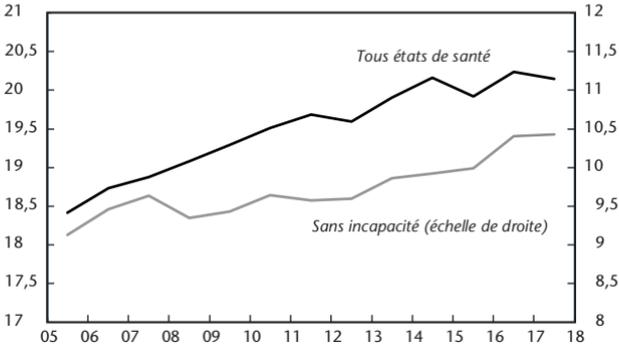
Les principales réponses publiques

Des besoins d'aide et d'assistance pour faire face à la perte d'autonomie

Pour mettre en place une politique sociale de prise en charge et d'accompagnement de la personne âgée dépendante, il est nécessaire de réaliser au préalable un diagnostic de l'étendue de la perte d'autonomie. Cette dernière est d'autant plus complexe à appréhender qu'elle est multicritère et que les pathologies associées peuvent s'exprimer avec un niveau d'intensité variable.

Graphique 2. Espérance de vie à 65 ans en Europe

En nombre d'années



Sources : Eurostat et calculs des auteurs d'après l'enquête SILC (« Auto-perception d'une limitation grave de longue date des activités en raison de problèmes de santé [au moins les 6 derniers mois] »).

La mise en place d'une aide publique repose sur un bilan préalable sur l'état gériatrique de la personne âgée. Ce bilan comprend trois niveaux d'appréciation [Charpin, 2011] :

1) les causes ou limitations fonctionnelles résultant d'une altération de fonctions physiques (par exemple : marcher), sensorielles (par exemple : voir ou entendre) ou cognitives (par exemple : mémoriser, s'orienter) ;

2) les conséquences ou les restrictions d'activité qui se traduisent par une capacité réduite, voire abolie à exercer des activités élémentaires ou instrumentales de la vie quotidienne. Les premières couvrent la mobilité fonctionnelle à l'intérieur du lieu de vie, l'hygiène personnelle, l'habillage et la prise de repas. Les secondes couvrent la capacité à communiquer avec l'extérieur (par exemple : alerter par téléphone) et à se déplacer hors du domicile (par exemple : faire ses courses, utiliser les transports publics) ;

3) les besoins d'aide et d'assistance : ce bilan permet d'évaluer les solutions susceptibles de compenser partiellement la perte d'autonomie.

La sévérité de la perte d'autonomie mesurée peut alors être utilisée par les administrations pour établir des grilles de prise en charge. En Allemagne, le niveau de dépendance comprend ainsi quatre échelons, ce qui permet d'établir des niveaux de prestations sociales pour le maintien à domicile ou l'hébergement en établissement spécialisé. En Espagne, l'appréciation de la dépendance comprend trois échelons principaux (dépendance modérée, sévère ou grave) qui sont eux-mêmes subdivisés en deux échelons intermédiaires (niveau 1 ou 2). Dans le cadre de l'attribution de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA), la France a mis en place la grille AGGIR qui repose sur six échelons : l'échelon GIR6 désigne l'absence de perte d'autonomie tandis que l'échelon GIR1 en marque le niveau le plus élevé. Seuls les échelons 1 à 4 permettent de bénéficier de l'APA. Ce bilan peut aussi être complété par une évaluation de la situation sociale (degré d'isolement, ressources financières) de la personne âgée.

Pour affronter la perte d'autonomie, deux types de réponses sont envisageables : le maintien à domicile ou l'institutionnalisation. Le maintien à domicile nécessite des services à la personne (par exemple, aide-ménagère ou soins infirmiers à domicile) et des équipements spécifiques (aménagement de l'habitat, téléalarme, service de restauration, etc.). L'institutionnalisation signifie que la personne âgée quitte son domicile et intègre un établissement spécialisé dans la prise en charge des personnes âgées dépendantes. Ces établissements offrent trois types de services : l'hébergement (hôtellerie et restauration), les soins sanitaires (toilette, habillage, aide à la mobilité, etc.) et certains soins médicaux (par exemple, soins infirmiers, bilans médicaux, chambres médicalisées, etc.).

Le tableau 2 fournit des éléments pour qualifier comment les pays européens sont confrontés au risque de dépendance en termes de probabilité et de durée, de coût moyen global, et d'offre institutionnelle en nombre de lits en établissements spécialisés. Si les probabilités déclarées sont nettement plus faibles en Suède et aux Pays-Bas (environ 31 %) par rapport aux autres pays (entre 51,1 % et 67,3 %), il en ressort que les durées moyennes de vie en perte d'autonomie sont sensiblement les mêmes et d'environ quatre années. Quant au coût de la dépense (entre 20,4 et 37,4 milliers d'euros), il a été estimé à partir du coût horaire de la main-d'œuvre, ce qui explique une variabilité

Tableau 2. Perte d'autonomie : fragilité, dépendance (probabilité et durée), coût moyen et offre institutionnelle

Pays	Fragilité chez les plus de 50 ans (%) ¹	Dépendance des plus de 65 ans ²		Coût de la dépendance (milliers d'euros) ²	Offre de lits en institutions médicalisées en 2017 ³
		Probabilité (%)	Durée (années)		
France	9,1	51,3	4,0	34,0	51,0
Allemagne	5,2	59,2	4,3	24,5	54,4
Italie	11,0	62,9	4,6	26,6	18,6
Suède	4,2	33,1	3,5	37,4	70,6
Espagne	11,2	67,7	4,9	20,4	44,1
Pays-Bas	–	34,4	3,8	26,9	74,8
Belgique	9,4	55,4	4,3	31,5	–

1. Taux de prévalence [Manfredi *et al.*, 2019] d'après l'enquête SHARE (2013).

2. Estimation de Bonnet *et al.* [2019] d'après l'enquête SHARE (2013).

3. Pour mille personnes âgées de plus de 65 ans [Lipszyc *et al.*, 2018].

Source : Commission européenne [2018].

reflétant le niveau de vie local. Ce tableau montre également une dispersion dans l'offre de lits en institutions médicalisées pour les plus de 65 ans. La Suède et les Pays-Bas se distinguent avec une offre significativement plus élevée (70,6 et 74,8 lits pour mille personnes âgées de plus de 65 ans) que les autres pays (entre 18,6 et 54,4), traduisant ainsi des choix collectifs en faveur d'une plus grande offre institutionnelle.

Rôle des politiques publiques

Les politiques publiques de soutien aux personnes âgées en perte d'autonomie comprennent deux volets.

Le premier concerne l'accompagnement qui intègre toute la chaîne de production de biens et services utiles pour compenser la perte d'autonomie. L'État a donc la responsabilité d'organiser cette filière spécifique qui mixe soins de santé (notamment avec une spécialité gériatrique), aide à domicile, aménagement de l'habitat et construction d'établissements spécialisés (institutions) pour accueillir les personnes âgées dépendantes. Dans ce domaine, la régulation publique concerne l'environnement juridique et financier pour favoriser un cadre propice au

développement maîtrisé d'une offre socio-sanitaire privée ainsi que sa capacité organisationnelle dans la mesure où l'État est lui-même un acteur de l'offre (par exemple, gestion d'hôpitaux publics avec des unités de soins de longue durée ou d'établissements publics spécialisés). Ce volet peut aussi intégrer des politiques préventives en faveur du bien vieillir. Ces politiques visent à agir en amont. L'objectif est alors de détecter très précocement la fragilité et d'identifier des solutions pouvant réduire le risque de perte d'autonomie

Le second volet d'intervention des politiques publiques est celui de la prise en charge financière. Le législateur a pour rôle de définir le périmètre de prise en charge publique des dépenses résultant d'une perte d'autonomie. L'État peut ainsi apporter un soutien financier sous différentes formes : assurance publique, gratuité de certains soins, prestations sociales spécifiques, réductions d'impôt, etc. S'il est aisé d'intégrer la prise en charge de soins de santé spécifiques à la dépendance dans le système d'assurance publique, la prise en charge des dépenses d'aides à la personne requiert la mise en place de dispositifs spécifiques.

Les réponses européennes : une typologie

La typologie de Joshua [2017] distingue quatre modèles de choix publics en matière de financement de la perte d'autonomie :

1) l'assurance sociale (Allemagne et Pays-Bas) : ce système combine la transparence quant au mode d'attribution de l'allocation (règle précise et objective) et au mode de financement (cotisations sociales spécifiquement allouées au financement du risque de perte d'autonomie) ;

2) le modèle universel (Danemark, Finlande, Écosse et Suède) : ce système, financé par l'impôt, offre une couverture totale sans condition financière ;

3) le filet de sécurité (Royaume-Uni) : ce système, financé par l'impôt, offre une couverture sous condition de ressources. Au Royaume-Uni, les soins de santé (y compris ceux de longue durée) sont couverts par le National Health System (système de santé universel) tandis que les taux de prise en charge des dépenses d'aide à la personne dépendent des ressources ;

4) les modèles hybrides (France) : en France, la Sécurité sociale couvre automatiquement les dépenses médicales des personnes dépendantes. Concernant le financement des autres besoins, l'allocation personnalisée d'autonomie (APA) est attribuée après

une évaluation médico-sociale. Offrant un taux de prise en charge qui décroît avec le revenu, cette allocation est versée par les départements qui assument une partie du financement. Ces derniers reçoivent aussi une subvention publique *via* la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA) dont le financement national repose sur divers prélèvements sociaux.

Enjeux de financement à long terme

Une montée prévisible des besoins qui pèse sur le financement public

En Europe, l'augmentation de la part des personnes âgées de plus de 80 ans va peser sur le financement public des dépenses liées à la perte d'autonomie. Ainsi, les dépenses publiques qui représentent 1,7 % du PIB en France en 2016 devraient atteindre 2,5 % à l'horizon 2070 [Commission européenne, 2018] (voir tableau 2 *supra*), soit une augmentation relative de 46 %. Dans d'autres pays européens, l'augmentation attendue pourrait même atteindre les 100 % comme en Allemagne, voire plus comme en Espagne (+ 139 %). Pourtant, le scénario sous-jacent à cette projection (qualifié de « démographique ») est très conservateur puisqu'il suppose que la part de la population dépendante reste constante par cohorte et que les coûts associés suivent l'évolution du PIB.

Il ne tient donc pas compte de la nature très intensive en main-d'œuvre du secteur de la dépendance où les gains attendus en productivité apparaissent faibles. Il ne tient pas non plus compte d'une probable pression à la hausse pour une demande d'aide plus formelle. En effet, les aidants informels, pour la plupart dans l'entourage familial, pourraient rencontrer de plus en plus de difficultés dans l'avenir. D'abord, l'intensification du taux de participation des femmes sur le marché du travail réduit leur disponibilité à fournir de l'aide. Ensuite, à mesure que s'accroît l'âge moyen des personnes dépendantes, il en va de même pour les aidants potentiels, c'est-à-dire les conjoints et les enfants, réduisant ainsi leur capacité à fournir de l'aide. Deux scénarios alternatifs sont alors proposés par la Commission européenne. Dans le premier, qualifié de « vers plus de formel », les personnes dépendantes qui ne bénéficiaient que d'allocations et d'une aide informelle se voient attribuer progressivement une aide plus formelle. Dans le second, qualifié de « convergence de couverture », l'aide formelle dans toutes ses formes (institutionnelle, aide à domicile ou allocation) est étendue pour atteindre la moyenne

Tableau 3. **Financement public attribué à la perte d'autonomie**

En % PIB

Scénarios	2016		2070	
		Démographique	Vers plus de formel	Convergence de couverture
UE	1,6	2,9	3,6	3,6
France	1,7	2,5	3,1	4,0
Allemagne	1,3	2,5	3,6	3,4
Italie	1,7	3,0	3,5	3,2
Royaume-Uni	1,5	2,7	3,5	2,8
Suède	3,2	4,9	6,1	5,7
Espagne	0,9	1,3	2,5	2,9
Pays-Bas	3,5	6,3	7,2	6,9
Belgique	2,3	4,0	4,6	4,2

Note : le *Ageing Report* fournit une mesure de la dépense publique associée à la perte d'autonomie sous le terme *long term care*. Ce champ couvre certains soins médicaux ainsi que l'aide à la personne (ménage, cuisine...). Du fait d'une délimitation un peu floue (entre dépendance et santé par exemple) et des différents modes de financement, les comparaisons internationales de dépenses de dépendance sont rendues difficiles.

Source : Commission européenne [2018].

européenne. Dans ce dernier cas de figure, l'impact prévisible est d'autant plus important que le pays considéré a une couverture de la dépendance faible par rapport à la moyenne européenne. Suivant ces deux scénarios, l'augmentation des dépenses publiques de dépendance (en pourcentage du PIB) par rapport au « démographique » pourraient atteindre en France un supplément de, respectivement, 0,6 et 1,5 point de pourcentage contre 1,1 et 0,9 en Allemagne.

Le risque d'un recours accru à un soutien privé

Pour atténuer ces tensions croissantes sur les finances publiques, attendues dans tous les pays européens, il est important d'étudier la capacité qu'auraient les individus à financer eux-mêmes leur dépendance.

Sur cette base, Bonnet *et al.* [2019] évaluent à partir des données de l'enquête SHARE le besoin d'aide à domicile hebdomadaire à

Tableau 4. Proportion de personnes âgées isolées pouvant financer leurs dépenses de dépendance

En %

	Revenu	+ Patrimoine (hors résidence principale)	+ Prêt viager hypothécaire
Pays			
France	6,6	29,6	57,6
Allemagne	10,2	22,7	42,5
Italie	1,7	14,6	48,1
Suède	10,2	37,0	47,6
Espagne	2,4	18,0	50,4
Pays-Bas	12,3	31,3	48,3
Belgique	15,8	41,5	65,7
Niveau de vie (moyenne des pays de l'étude)			
1 ^{er} quintile	0,0	6,9	29,8
2 ^e quintile	0,0	10,3	36,5
3 ^e quintile	0,0	16,6	47,5
4 ^e quintile	0,9	30,7	65,8
5 ^e quintile	44,5	69,9	87,7
Ensemble	6,2	22,2	48,9

Source : Bonnet *et al.* [2019] sur données de l'enquête SHARE.

un peu moins de 30 heures, ce qui engendre une dépense totale qui va dépendre des coûts de la main-d'œuvre dans les pays étudiés (tableau 2). Or une personne qui tombera en dépendance devra financer cette dépense pendant en moyenne quatre ans. Pour les personnes âgées isolées (tableau 4), cette étude montre que peu de personnes seraient en capacité de financer l'intégralité de leur perte d'autonomie sur leurs seuls revenus (7 % en France, 1,7 % en Italie et 12,3 % aux Pays-Bas). La proportion de personnes en capacité de financement augmente si l'épargne financière est mobilisée et si le patrimoine immobilier que peut constituer le logement principal est transformé en rente viagère. Cette deuxième source de financement est d'autant plus importante en Italie et en Espagne que le logement principal représente une large part du patrimoine des ménages.

Il est à noter que ces résultats décrivent une situation moyenne. Or le risque de dépendance est d'autant plus marqué que le revenu est faible. Ainsi, sur les pays étudiés, Bonnet *et al.* montrent que 64 % des personnes appartenant au décile de revenu inférieur devraient perdre leur autonomie, contre 49 % pour le décile supérieur. La dimension sociale apparaît cruciale puisque ce sont ceux qui ont la plus faible capacité à financer leur dépendance qui ont le plus de chances de le devenir. Prêt hypothécaire inclus, 88 % des individus du dernier quintile de revenu des pays étudiés sont en état de financer eux-mêmes leur dépendance, contre seulement 30 % du premier quintile. Cette dimension sociale doit être bien évidemment prise en compte dans le ciblage des futures politiques publiques de financement de la dépendance dans l'optique d'une meilleure maîtrise des dépenses.

Ces résultats soulignent l'importance d'autant plus cruciale des aidants informels dans les milieux populaires. Par rapport à une situation où l'individu vit seul sans entourage familial pour l'aider, le fait d'avoir un enfant réduirait les coûts à financer de 25 % à 50 % grâce à une aide quotidienne, ce qui permet d'accroître la proportion d'individus en capacité de financer leur dépendance de 8 à 18 points de pourcentage. Pour favoriser le maintien à domicile des personnes dépendantes et dans l'optique de maîtriser les dépenses publiques, il faut donc soutenir l'aide informelle. Outre la dimension financière, ce soutien peut prendre trois formes principales. D'abord, faciliter les démarches administratives. Ensuite, donner un statut officiel aux aidants pour pouvoir mieux concilier aide et activité professionnelle. Enfin, permettre les moments de répit (vacances par exemple) par la création de lieux d'accueil temporaire.

À défaut d'aide informelle ou de financement public suffisant, une autre source de financement privé peut résulter de l'adhésion précoce à une assurance dépendance privée, ce qui revient à accumuler une épargne pour disposer d'un capital ou d'une rente potentiellement mobilisable en cas de dépendance avérée.

Un besoin d'innovation technologique

L'innovation technologique et systémique en matière de biens et services spécifiques aux seules personnes âgées est un enjeu crucial de santé publique et de politique industrielle et sociale. En effet, le vieillissement pose un défi au maintien de la qualité de vie sur une période significativement plus longue. Des besoins nou-

veaux apparaissent, requérant des investissements publics et privés pour développer l'offre assurant cet objectif sociétal prioritaire.

Il faut distinguer entre l'innovation gérontechnologique, d'une part, qui porte sur des solutions thérapeutiques, l'intelligence artificielle, les robots, la domotique, la télémédecine, et l'innovation systémique et sociale d'autre part, qui concerne l'organisation des soins, la conservation du lien social et le maintien à leur domicile des personnes âgées. Ces deux types d'innovations sont indispensables pour l'obtention des gains de productivité de la filière *Silver Economy*, qui regroupe les biens et services liés à la prise en charge collective, privée et publique, des personnes âgées.

La nature duale — technologique et sociale — de l'innovation en *Silver Economy* se traduit par un besoin complémentaire et simultané d'une main-d'œuvre qualifiée, à la fois pour les services à la personne, et la production de biens et services à fort contenu technologique. Il faut souligner ici que la complémentarité fonctionnelle des qualifications de ces deux catégories de main-d'œuvre et d'un investissement sectoriel spécifique permet des gains de productivité dans le secteur de la prise en charge des personnes âgées en général et des personnes âgées dépendantes en particulier. La gérontechnologie, définie comme la combinaison de services aux seniors et de technologies innovantes, est ainsi considérée de plus en plus comme une stratégie clé pour aider à satisfaire les besoins d'une population vieillissante.

Quatre types principaux de technologies et de services innovants peuvent être identifiés :

- ceux qui contribuent aux examens médicaux : instrumentation et biocapteurs, imagerie médicale, dispositifs médicaux, etc. ;
- ceux de la e-santé et de l'information médicale : partage des dossiers médicaux, applications de santé smartphones et tablettes tactiles, etc. ;
- ceux dédiés à la rééducation, la correction ou la suppléance fonctionnelle des déficiences (par exemple, fauteuil ou lit motorisé) ;
- ceux liés à l'aménagement de l'habitat (par exemple, système de détection des chutes).

Face à ce défi d'innovation technologique, l'Europe a mis en place depuis le début des années 2010 des structures de coopération, telles que le Partenariat européen d'innovation pour un vieillissement actif et en bonne santé (PEI AHA), se donnant pour objectifs, d'une part, d'accélérer et de renforcer l'innovation pour accroître le niveau de vie des personnes âgées et de leurs accompagnateurs et, d'autre

part, d'augmenter la durabilité des systèmes de prise en charge. Cependant, comme le souligne le rapport sur les soins de longue durée dans l'Union européenne [Lipszyc *et al.*, 2018], la comparaison des pays européens révèle que seule une minorité d'entre eux, dont le Danemark et les Pays-Bas, ont essayé de développer le recours aux technologies innovantes, principalement dans le but de maintenir à domicile les personnes âgées en perte d'autonomie. On notera aussi en France, la volonté de développer une filière *Silver Economy* autour d'une structure « France Silver Eco » qui rassemble notamment l'État, les collectivités territoriales, les industriels et les financeurs. Cette association a pour vocation « de fédérer les acteurs qui souhaitent proposer ensemble des solutions et produits permettant de répondre aux besoins des seniors, qu'ils soient actifs et indépendants, fragiles ou en perte d'autonomie ».

Conclusion

L'augmentation croissante du nombre de personnes très âgées potentiellement fragiles et en perte d'autonomie pose un défi sociétal majeur aux Européens. D'une part, elle soulève une interrogation sur la capacité du secteur public à financer et à organiser une offre adaptée. D'autre part, elle représente une ambition technologique puisque le vieillissement massif de la population ouvre des perspectives de débouchés importants pour innover, réduire les coûts et améliorer l'accès au « bien vieillir ».

Repères bibliographiques

-
- BONNET C., JUIN S. et LAFERRÈRE A., « Financer sa perte d'autonomie : rôle potentiel du revenu, du patrimoine et des prêts viagers hypothécaires », *Économie et Statistique*, vol. 507-508, 2019, p. 5-24.
- CHARPIN J.-M., *Perspectives démographiques et financières de la dépendance*, Rapport du groupe de travail, 2011.
- COMMISSION EUROPÉENNE, *Ageing Report 2018*, 2018.
- FRIED L. P. *et al.*, « Frailty in older adults : evidence for a phenotype », *The Journal of Gerontology : Series A*, vol. 56, n° 3, 2001, p. 146-157.
- JOSHUA L., *Aging and Long Term Care Systems. A Review of Finance and Governance Arrangements in Europe, North America and Asia-Pacific*, Banque mondiale, Washington, DC, 2017.
- LIPSYC B., SAIL E. et XAVIER A., *Long-Term Care. Need, Use and Expenditure in the EU-27*, Commission européenne, Bruxelles, 2018.
- MANFREDI G. *et al.*, « Prevalence of frailty status among the European elderly population », *Geriatric Gerontology International*, vol. 19, 2019, p. 723-729.

Table des matières

Introduction	3
<i>Jérôme Creel</i>	
I / La situation conjoncturelle européenne	5
<i>Christophe Blot</i>	
Coup de frein sur la croissance	6
Un environnement dégradé	7
Tensions politiques et commerciales	8
Une fin de cycle	10
Un risque de récession ?	11
Croissance conditionnelle	12
Politiques économiques : le fusil est-il rechargé ?	14
II / Le Brexit : le prix de l'incertitude	17
<i>Magali Dauvin</i>	
L'investissement des entreprises depuis le référendum : le coup d'arrêt	20
Les ménages ont modifié leur comportement de consommation	23
<i>Hard Brexit</i> : 35 milliards de livres sterling de perte sur le PIB en 2020	24
Conclusion	25
III / Attentes et critiques à l'égard de l'Union européenne	27
<i>Cyril Jayet et Maxime Parodi</i>	
Les explications traditionnelles du soutien à la construction européenne	28

Les significations que les individus attribuent à l'Union européenne	29
Soutien à l'intégration européenne et jugements sur l'appartenance à l'UE	30
Représentations de l'UE et craintes à son égard	35
Conclusion	40

IV / La « réassurance chômage européenne » 44

Xavier Ragot

Déséquilibres des marchés du travail en Europe	44
D'une assurance chômage européenne à un système de réassurance chômage	47
Une assurance chômage fédérale : l'exemple des États-Unis	48
L'assurance chômage dans un État fédéral : des débats anciens et résolus	49
Quelle réassurance chômage européenne ?	51
Quel seuil de déclenchement ?	51
Quels mécanismes de financement ?	52
Une émission de dette	53
Modalité de versement des fonds	53
Un premier ordre de grandeur : une assurance chômage vue comme un stabilisateur macroéconomique	54

V / La mise en œuvre des politiques macro-prudentielles dans l'Union européenne 56

Raphaël Cardot-Martin et Fabien Labondance

Qu'est-ce que la politique macroprudentielle ?	57
Le cadre institutionnel européen	58
Les instruments macroprudentiels	59
Une utilisation différenciée selon les pays	64
L'efficacité de la politique macroprudentielle	66
Conclusion	67

VI / Les inégalités environnementales en Europe 69

Éloi Laurent

Typologies des inégalités environnementales	69
L'exposition et la sensibilité à la pollution de l'air	72
Les inégalités sociales face aux politiques environnementales : le cas de la fiscalité carbone en France	74
Inégalités d'impact : la responsabilité des plus riches dans le dérèglement climatique	78
Conclusion	80

VII / La dette climatique en Europe 82*Paul Malliet et Xavier Timbeau*

Définition générale	83
Les différentes méthodes de répartition entre les pays de l'UE	83
Les budgets carbone au sein de l'Union européenne	85
Du budget carbone à la dette climatique	86
Conclusion	92

VIII/ Polarisation et genre sur le marché du travail 95*Guillaume Allègre et Gregory Verdugo*

Évolutions contrastées de l'activité entre hommes et femmes	95
Polarisation et genre sur le marché du travail	98
Conclusion	107

**IX / Vivre longtemps et risque de perte d'autonomie :
quelles politiques publiques en Europe ? 109***Frédéric Gannon, Gilles Le Garrec et Vincent Touzé*

La montée du grand âge : évolution démographique et état de santé des personnes âgées	110
Les principales réponses publiques	112
Enjeux de financement à long terme	117
Conclusion	122