



**HAL**  
open science

## **Inflation et tensions**

Céline Antonin, Elliot Aurissergues, Christophe Blot, Magali Dauvin, Amel Falah, Eric Heyer, Sabine Le Bayon, Pierre Madec, Catherine Mathieu, Hervé Péléraux, et al.

► **To cite this version:**

Céline Antonin, Elliot Aurissergues, Christophe Blot, Magali Dauvin, Amel Falah, et al.. Inflation et tensions. [Rapport de recherche] 01-2022, OFCE. 2022, pp.34. hal-03615358

**HAL Id: hal-03615358**

**<https://sciencespo.hal.science/hal-03615358>**

Submitted on 21 Mar 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

# Etude OFCE n°01-2022

Mars 2022

## INFLATION DE TENSIONS

**Céline Antonin, Elliot Aurissergues, Christophe Blot, Magalie Dauvin, Amel Falah, Eric Heyer, Sabine Le Bayon, Pierre Madec, Catherine Mathieu, Hervé Péléraux, Mathieu Plane, Christine Riffart, Raul Sampognaro et Xavier Timbeau.**

### *Résumé*

Deux ans après l'émergence de la COVID, l'épidémie se poursuit au gré de l'apparition de nouveaux variants. La reprise se confirme dans l'ensemble des zones géographiques. Le climat des affaires dans les principales branches des économies de l'Union européenne s'est nettement redressé, en particulier dans l'industrie. Cette situation se reflète également dans l'évolution de l'activité. Le processus de retour des PIB vers leur niveau de référence contrefactuel s'accompagne d'un regain notable des tensions qui ci se manifestent par un rebond de l'inflation, mais aussi par l'insuffisance des ressources productives, provoquant les difficultés de recrutement et les difficultés d'approvisionnement. Les tensions sur le marché du travail sont particulièrement élevées aux États-Unis, ce que reflète l'accélération des salaires et des coûts unitaires de travail. Dans ces conditions, l'inflation observée en 2021 pourrait être durable et amplifiée par la situation géopolitique.

Mots-Clés : Conjoncture, Climat des affaires, Inflation, Marché du travail, Matières premières

Codes JEL : F01.

### *Abstract*

Two years after the outbreak of COVID, the pandemic has not come to a halt and new variants have appeared. The recovery is confirmed in all geographic areas. The business climate in the main branches of the economies of the European Union has improved markedly, particularly in industry. This situation is also reflected in the evolution of the activity. The return of GDPs to their counterfactual reference level is accompanied by the resurgence of tensions which are manifested by a rebound in inflation, but also by the insufficiency of productive resources, causing difficulties in recruitment and supply difficulties. Labor market tightness is particularly high in the United States, reflected in accelerating wages and unit labor costs. Under these conditions, the inflation observed in 2021 could be long-lasting and amplified by the geopolitical situation.

Keywords: Business cycles, Business surveys, Inflation, Labour market, Commodities.

JEL Codes : F01.

Même si les campagnes présidentielles sont l’occasion de se projeter dans le temps long du prochain quinquennat, elles ne peuvent occulter le contexte conjoncturel de court terme. Or, la période récente a été marquée par une crise sanitaire et économique qui a provoqué une récession d’une ampleur exceptionnelle en 2020. Malgré la poursuite de la pandémie, les économies ont poursuivi leur dynamique de rattrapage au second semestre 2021. L’arrivée d’un nouveau variant plus contagieux que les précédents mais présentant moins de formes graves aurait pu remettre en cause le scénario de croissance en contraignant les pays touchés par cette nouvelle vague à prendre de nouvelles mesures drastiques. Celles-ci ont cependant été limitées et n’ont pas entamé les climats de confiance, notamment dans l’UE. Pour autant, les effets de la crise se font encore sentir. Les niveaux d’activité retrouvent progressivement leur niveau d’avant-crise mais restent le plus souvent inférieur à leur trajectoire tendancielle. De plus, la chute des PIB en 2020 et les mesures de soutien ont fortement pesé sur les dettes publiques ce qui pourrait à court ou moyen terme relancer le débat sur sa réduction. La reprise économique s’est par ailleurs accompagnée d’un regain de tensions non seulement sur les prix, avec un retour de l’inflation à des niveaux qui n’avaient pas été observés au cours des 10 années précédentes<sup>1</sup>, et sur le marché du travail. Par conséquent, le débat sur les grands enjeux économiques des prochaines années doit aussi apporter un éclairage sur les préoccupations de court terme. Ce débat ne peut se faire qu’à partir d’un diagnostic fouillé de la situation économique de la France mais aussi de l’Europe et du monde. La France est effectivement une petite économie ouverte très intégrée à ses partenaires économiques de la zone euro et au commerce mondial. L’objectif de ce document de travail est d’apporter un éclairage sur la situation de l’économie mondiale au début de l’année 2022 en mettant l’accent sur les indicateurs conjoncturels et sanitaires dont la disponibilité peut varier d’une zone géographique à l’autre ou d’un indicateur à un autre. Il ne s’agit pas là de faire des prévisions sur le sentier de croissance pour l’année 2022 ou pour 2023<sup>2</sup>, puisque dans le cas de la France, cette trajectoire pourrait être influencée par la mise en œuvre du programme économique du (ou de la) prochain(e) Président(e) de la République<sup>3</sup>, mais de dresser un panorama des enjeux de court terme en lien avec la confiance des agents économiques, l’impact de la crise sur la situation des agents, les tensions naissantes sur le marché du travail et sur les prix.

## Des contraintes sanitaires plus ciblées

Au début de l’année 2022, la situation conjoncturelle reste très marquée par la situation sanitaire. Alors qu’en 2020, les différentes vagues épidémiques s’accompagnaient presque universellement de mesures de confinement ou de couvre-feu contraignantes, la montée en puissance de la vaccination au cours de l’année 2021 a radicalement modifié la réponse des autorités dans la majorité des pays développés<sup>4</sup>.

Ainsi, dans la plupart des grands pays européens, les contraintes ne s’appuient plus sur la fermeture généralisée des lieux de socialisation mais ciblent les personnes non vaccinées. En effet, l’accès à ces lieux et aux transports longue distance est soumis depuis plusieurs mois à la preuve d’un schéma vaccinal complet ou d’un test négatif. La France a institué le passe vaccinal et l’Allemagne son équivalent (régé par la règle des 2G : « geimpft oder genesen », i-e vacciné ou guéri), plus restrictif

---

<sup>1</sup> Celles-ci devraient de plus être accentuées par l’éclatement du conflit en Ukraine. Nous discutons ce point dans ce texte. Toutefois, les conséquences de cette guerre en Europe et des sanctions économiques qui l’accompagnent iront au-delà de l’effet lié au prix des matières premières énergétiques et devraient être analysées plus précisément dans une publication à venir de l’OFCE.

<sup>2</sup> La publication de la prévision pour l’économie mondiale et la zone euro a été décalée pour tenir compte du calendrier électoral de la France et sera publiée en mai 2022.

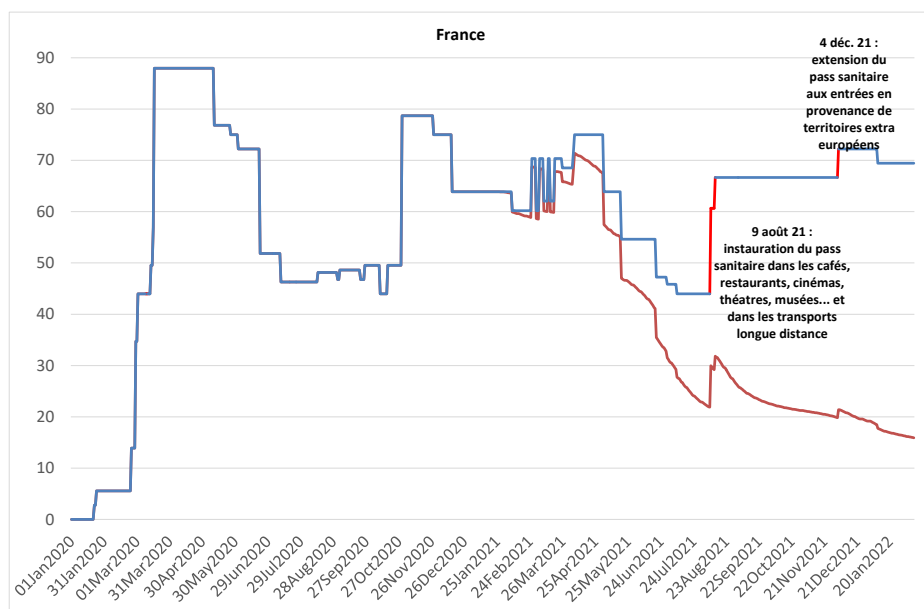
<sup>3</sup> Une évaluation du programme économique sera réalisée après les élections présidentielles et législatives.

<sup>4</sup> Dans les principaux pays européens, le taux de vaccinés est compris entre 70 et 80 % de la population (pour 2 doses), avec un record à 82 % en Espagne au 15 février 2022. La part de la population ayant reçu la troisième dose a fortement augmenté récemment, atteignant entre 50 et 60 % à la mi-février dans les cinq plus grands pays européens.

qu'auparavant puisque nécessitant un schéma vaccinal complet ou un test sérologique négatif à la suite d'une infection précédente au Covid-19, le test PCR ou antigénique n'étant plus suffisant. Cette nouvelle donne change le degré de contrainte subi par les économies. L'indice synthétique de restrictions d'Oxford, qui fait référence dans l'appréciation de la sévérité des mesures, apparaît ainsi désormais très faible en France et en Allemagne (et davantage encore en Espagne) lorsqu'il est pondéré par le pourcentage de non vaccinés dans la population, les seuls à subir des contraintes prophylactiques (Graphique 1 et Graphique 2)<sup>5</sup>.

Notons que les pays d'Asie se distinguent de la plupart des pays industrialisés par une réponse toute autre. En Chine, la stratégie « zéro covid » implique des restrictions extrêmement fortes avec des confinements imposés dans les villes où apparaissent de nouveaux cas. Quand ils touchent des zones très industrielles, ces confinements ont pu entraîner des arrêts de production et affecter en retour les flux d'exportations. Au Japon, où la politique vaccinale n'a débuté massivement qu'en juillet 2021<sup>6</sup> face à l'émergence d'une nouvelle vague de contaminations, le gouvernement a choisi de faire porter les contraintes sur toute la population, y compris les personnes vaccinées. C'est à nouveau le cas depuis le 9 janvier à la suite de l'émergence rapide du variant Omicron.

**Graphique 1. Indices de restrictions brut et corrigé du taux de vaccination pour la France (2 doses)**

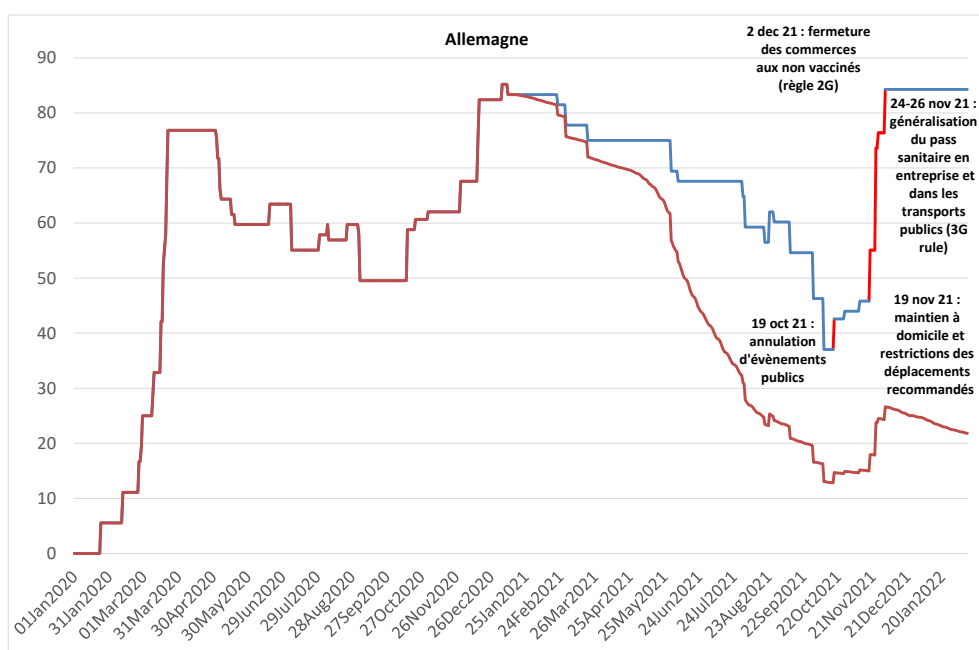


Sources : Oxford COVID-19 Government Response Tracker, Blavatnik School of Government, calculs OFCE.

<sup>5</sup> Pour une présentation détaillée de l'indicateur d'Oxford, voir S. Le Bayon et H. Pélera, 2021, « [Estimer l'impact des mesures de restriction sur l'activité](#) », Revue de l'OFCE, n° 172, avril.

<sup>6</sup> Au 1<sup>er</sup> juillet 2021, seuls 15 % de la population était vaccinée au Japon.

Graphique 2. Indices de restrictions brut et corrigé du taux de vaccination en Allemagne (2 doses)



Sources: Oxford COVID-19 Government Response Tracker, Blavatnik School of Government, calculs OFCE.

## Les climats de confiance restent élevés

Après s'être effondrés au printemps 2020 sous l'effet de la chute d'activité provoquée par la mise en place des dispositifs de lutte contre la pandémie de Covid-19, les climats des affaires dans les principales branches des économies de l'Union européenne, à savoir l'industrie et les services, se sont vigoureusement redressés au cours de l'année 2021 pour rejoindre des sommets (Graphique 3). La trajectoire du PIB de la zone euro fait écho à cette séquence, avec un recul de l'activité en glissement annuel de 14,5 % au deuxième trimestre 2020 et un rebond de 14,4 % au deuxième trimestre 2021. En fin d'année 2021, le PIB de la zone euro affichait un taux de croissance de 4,6 % par rapport à la fin 2020, confirmant les signaux qualitatifs très positifs délivrés par les enquêtes de conjoncture.

### Les climats des affaires au plus haut dans l'industrie...

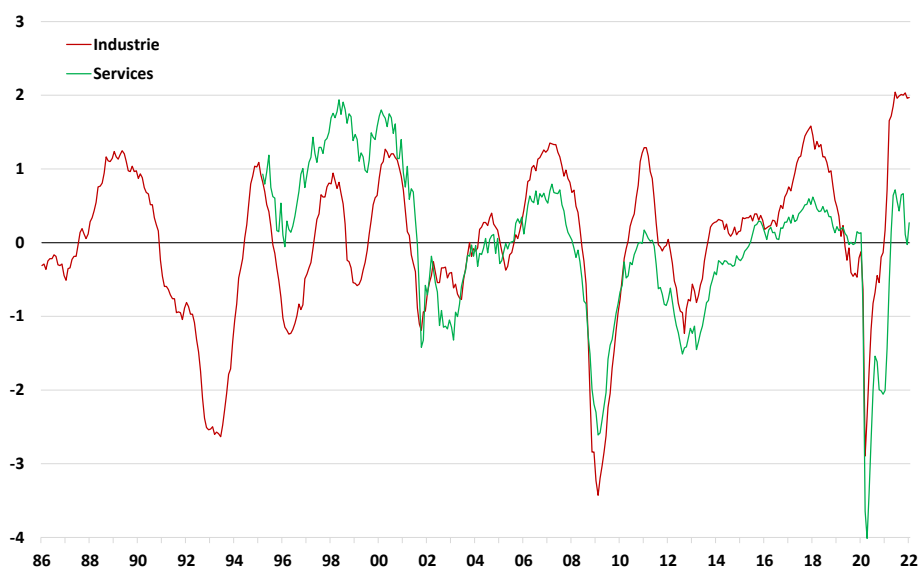
Pour autant, la situation n'est pas uniforme dans toutes les branches. Le redémarrage de l'activité a surtout été le fait de l'industrie, dont le climat des affaires à la fin 2021 est non seulement bien plus favorable que celui des services mais qui est aussi bien plus élevé que tous ses précédents pics historiques. *A contrario*, le climat dans les services est moins exubérant que dans l'industrie et ne dépassait pas en 2021 ses hauts de 1998/2000 au moment de la bulle internet, ni même ceux des reprises de 2006/07 et de 2017. Même si le rapprochement des données d'enquête avec les données réelles doit être conduit avec précaution<sup>7</sup>, les services, dont les activités impliquent davantage d'interactions sociales que celles de l'industrie, ont été davantage touchés en 2020 par les mesures prophylactiques et ont moins rebondi en 2021 à cause de la persistance de ces dernières. De nouveaux

<sup>7</sup> Il convient de faire preuve de prudence quant à la signification à accorder aux niveaux atteints par les climats des affaires en période de fluctuations économiques hors normes. En effet, les soldes d'opinions mesurent la diffusion des phénomènes favorables (hausse de la production ou carnets de commande bien garnis) par rapport aux phénomènes défavorables (baisse de la production ou carnets peu garnis) au sein de la population des entreprises. C'est cet indicateur qui est mis en rapport avec les données quantitatives mesurant l'activité.

confinements à la fin 2020 et l'apparition du variant Omicron à la fin 2021 ont d'ailleurs entraîné des retournements à la baisse du climat des affaires dans les services, à la différence de l'industrie qui est restée insensible aux vagues successives de la pandémie.

### Graphique 3. Climats des affaires dans la zone euro

Soldes d'opinions, centrés-réduits



Source : Commission européenne.

... tirés par des carnets de commande record

Bloquée par le confinement strict du printemps 2020 pour endiguer la progression du virus, la demande s'est réactivée rapidement après les mesures d'assouplissement des contraintes sanitaires à partir de mai 2020. Les carnets de commande à l'industrie, qui s'étaient dégarnis, se sont alors remplis pour atteindre des niveaux jamais observés depuis plus de trente ans dans les quatre principaux pays de la zone euro (Graphique 4).

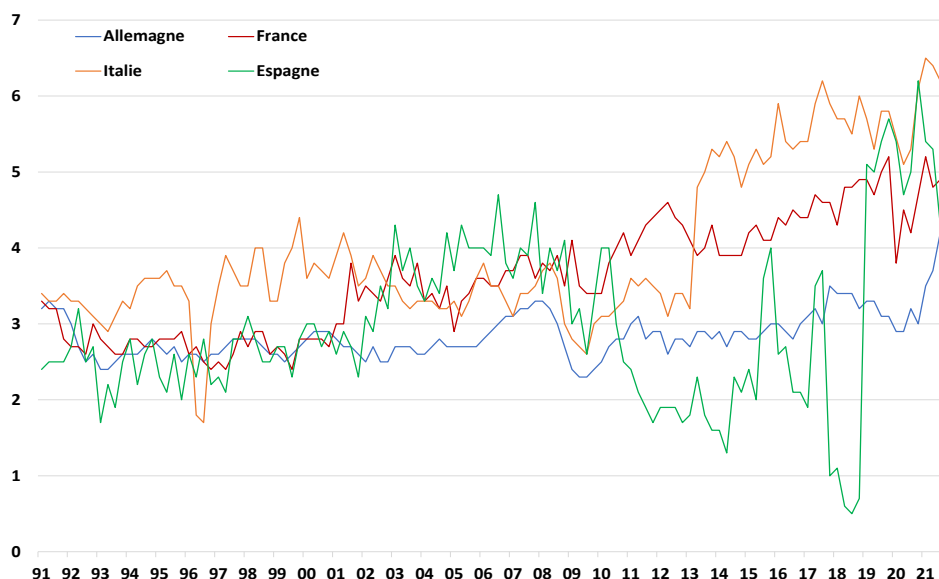
Les carnets de commandes industrielles, mesurés par l'enquête de conjoncture en mois de production, ont moins réagi à la baisse que le climat des affaires ainsi que la production en 2020. Provoquée par les confinements qui ont entraîné le blocage momentané de l'activité productive, la récession a été très violente mais aussi très brève. Elle ne résulte pas d'un affaissement prolongé de la demande qui aurait fait tomber et maintenu les carnets de commande à un bas niveau. Les mesures gouvernementales de soutien à l'appareil productif ont également contribué à empêcher l'annulation de commandes.

C'est donc sur un volume de commandes presque intact que s'est superposé le gonflement des carnets sous l'impulsion de la reprise à partir du troisième trimestre 2020. Mais la montée des commandes peut aussi traduire les difficultés de l'appareil productif à honorer dans un premier temps les commandes passées puis dans un second les nouvelles. Les mesures de restrictions sanitaires qui ont subsisté après le grand confinement du printemps 2020 et leurs évolutions au fil des vagues épidémiques qui ont émaillé la seconde moitié de 2020 et l'année 2021 peuvent expliquer pour partie la défaillance de l'offre. Elle provient aussi des pénuries de matières premières et de biens

intermédiaires, dont la forte hausse des prix sur les marchés internationaux est le signe incontestable. Face à la paralysie de l'offre, les délais de livraison ne peuvent alors que s'allonger.

#### Graphique 4. Carnets de commande dans l'industrie

En mois de production



Source : Commission européenne.

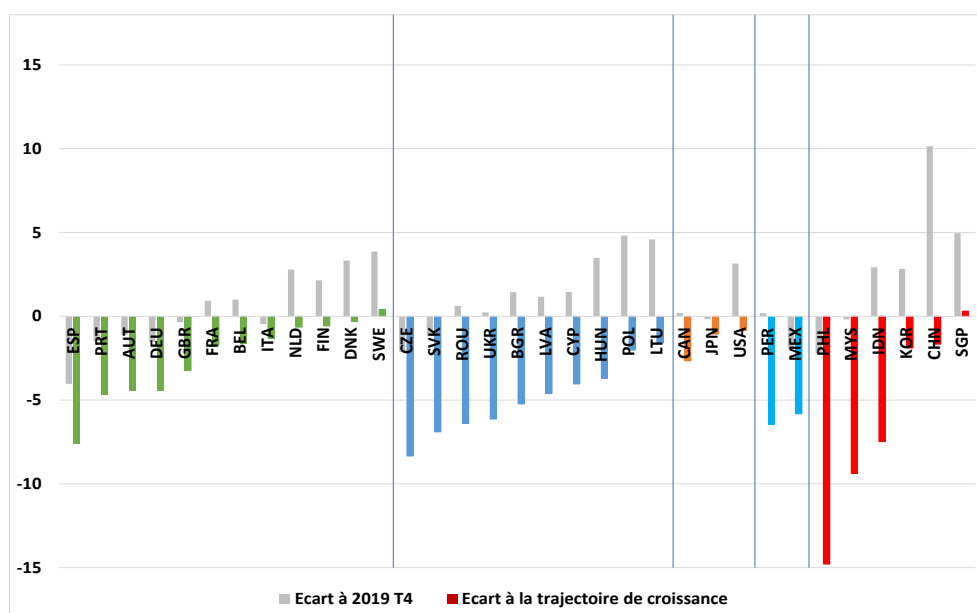
#### Un rattrapage incomplet de l'activité

Les niveaux élevés des climats de confiance au tournant de 2021 et de 2022 ne peuvent cependant pas s'interpréter comme le signe que les effets économiques de la crise sanitaire auraient été totalement effacés. Certes, à la fin de l'année 2021, près des deux tiers des pays qui ont déjà publié leurs comptes nationaux du quatrième trimestre ont retrouvé un niveau de PIB égal ou supérieur à leur niveau d'avant-crise, c'est-à-dire celui du quatrième trimestre 2019 (Graphique 5). Il serait toutefois hâtif d'en conclure que les effets de la crise sur l'activité sont dissipés pour ces pays car en l'absence de pandémie, ces derniers n'auraient pas affiché une croissance nulle au cours des deux dernières années. Il est préférable d'évaluer la situation des pays au regard d'une trajectoire contrefactuelle, c'est-à-dire d'une trajectoire qui se serait déroulée en l'absence de pandémie. Pour déterminer cette situation contrefactuelle, nous nous sommes appuyés sur les prévisions du FMI élaborées en octobre 2019 pour l'année 2020, prolongées par les estimations de la croissance potentielle pour l'année 2021 faites par cette même institution<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> L'OFCE (ou d'autres instituts comme l'OCDE) ne réalisant des prévisions que sur les principaux pays de chaque continent et sur les zones agrégées, nous avons retenu les prévisions du FMI qui sont plus détaillées. Il convient par ailleurs pour cet exercice d'homogénéiser les biais de prévision et donc de ne retenir qu'une source unique. En ce qui concerne les pays pour lesquels le FMI ne donne pas d'estimation de la croissance potentielle, nous avons inscrit en 2021 nos propres estimations, basées sur l'extrapolation des tendances passées des PIB.

## Graphique 5. Écarts d'activité au quatrième trimestre 2021

En %



Sources : Comptabilités nationales, prévisions du FMI (automne 2019), calculs OFCE.

Au quatrième trimestre 2021, quasiment tous les pays accusent encore un niveau de PIB inférieur à celui correspondant à la trajectoire de référence. Mais les situations ne sont pas homogènes entre zones et entre pays au sein de chaque zone. En particulier, les écarts d'activité au quatrième trimestre 2021 restent conséquents dans les pays asiatiques où la croissance tendancielle est sensiblement plus élevée qu'ailleurs. À l'exception de Singapour, tous ces pays affichent des pertes à la fin 2021. La Chine, premier pays touché par le coronavirus est aussi le pays où l'activité a repris le plus rapidement si bien qu'au quatrième trimestre 2021, le PIB chinois était 10,2 % au-dessus de son niveau du quatrième trimestre 2019, mais restait inférieur au niveau qu'il aurait atteint si la croissance avait suivi sa trajectoire tendancielle en 2020 et 2021. Cette offre amoindrie n'est pas sans conséquence sur le fonctionnement des économies développées qui sont leurs clientes car elle contribue à la rupture des chaînes d'approvisionnement en biens intermédiaires et en produits semi-finis provenant des pays asiatiques.

## Les finances publiques heurtées par la crise

Au-delà de son effet sur le PIB, le choc économique produit par la pandémie de Covid-19 a engendré une baisse considérable de revenu<sup>9</sup> depuis la fin 2019. Au cours des sept trimestres qui ont suivi le début de la crise, la baisse cumulée de revenu global (en valeur) représente entre 5 points de PIB annuel en Allemagne et 14 points en Espagne (7 points en France). Au sein des pays développés, les États-Unis font exception avec une amélioration du revenu sur cette période de 3 points de PIB annuel.

<sup>9</sup> Le revenu disponible brut (RDB) mesure, pour chaque secteur institutionnel, le solde du compte de revenu, c'est-à-dire le revenu qui reste après la valeur ajoutée une fois payés et reçus les salaires, les impôts et cotisations, les prestations, les dividendes, les intérêts... Il en résulte un RDB pour chaque secteur institutionnel dont la somme correspond au RDB de l'économie nationale. Ce RDB est donc disponible pour la consommation finale et l'épargne.

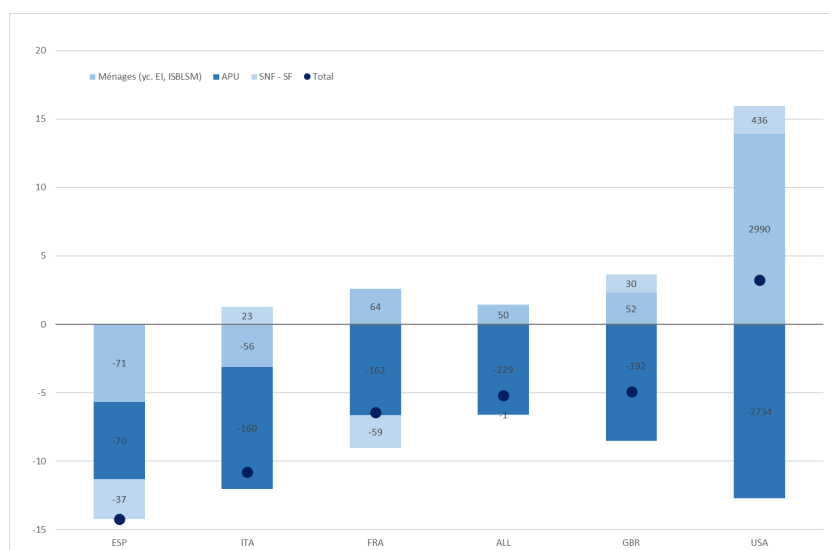


### Des comptes d'agents privés positifs...

Le choc sur les revenus est très différent selon les agents économiques et a été en grande partie absorbé par les administrations publiques (APU), en raison à la fois des mesures d'urgence prises et des stabilisateurs automatiques, réduisant significativement les effets de la crise sur les comptes des ménages et des entreprises (Graphique 6). Les APU ont, sur la période, absorbé plus que la totalité du choc aux États-Unis ainsi qu'au Royaume-Uni, mais dans une moindre mesure. Avec une perte de revenu des APU de 12,7 % du PIB aux États-Unis et 8 % au Royaume-Uni, les différentes mesures d'aides ainsi que les plans de relance ont permis aux agents privés de stabiliser, voire d'augmenter leur revenu disponible, en particulier aux États-Unis où le revenu des ménages s'est fortement accru (+13 points de PIB sur la période). Dans les pays européens, la situation est un peu plus contrastée puisqu'en Allemagne et en France, les ménages ont vu leur revenu nominal augmenter tandis que les entreprises ont supporté une partie des coûts liés à la crise, ce coût étant toutefois quasiment nul outre-Rhin. En Italie, seules les entreprises ont vu leur revenu disponible augmenter sur la période, les ménages encaissant une perte de revenu de l'ordre de 3 points de PIB. Enfin, en Espagne, tous les agents économiques voient leur situation se dégrader, les ménages subissant une perte de revenu de près de 6 points de PIB, équivalente à celle des APU. Les données du quatrième trimestre, disponibles pour la France, ne modifient pas ce constat et confirment que sur l'ensemble des deux années 2020 et 2021, le choc a été absorbé par les administrations publiques (Encadré 1).

### Graphique 6. Pertes de revenu disponible cumulées par agent en fin d'année 2021\*

En points de PIB de 2019



Lecture : En Espagne, à la fin du 3<sup>e</sup> trimestre 2021, notre évaluation des pertes de revenus liées à la crise sanitaire s'élève à 14,2 points de PIB de 2019 ; cette perte correspond à 177 milliards d'euros de revenus perdus dont 40 % ont été supportés par les administrations publiques (70 milliards) tandis que les entreprises et ménages espagnols ont accusé une perte de respectivement 71 et 37 milliards d'euros.

\* Les montants sont exprimés en milliards d'unités monétaires locales.

Sources : Comptabilités nationales, comptes d'agents trimestriels au troisième trimestre 2021, calculs OFCE.

## Encadré 1.2020-2021 : Quel impact de la crise de la Covid-19 sur les bilans des agents en France ?

À partir des comptes nationaux trimestriels publiés le 25 février 2022, nous pouvons réaliser une première estimation<sup>10</sup> des effets de la crise de la Covid-19 sur les comptes d'agents pour les années 2020 et 2021 en France.

En euros courants, l'économie française a enregistré près de 130 milliards de pertes de revenu au cours des deux dernières années, relativement à la situation pré-Covid de 2019<sup>11</sup> (Tableau 1). Au regard de la répartition du choc entre agents publics et privés, les administrations publiques (APU) ont encaissé un choc plus élevé que le choc global<sup>12</sup> par le biais des stabilisateurs automatiques et la mise en place des mesures d'urgence et de relance, conduisant à une dégradation du déficit public moyen de 5,0 points de PIB sur la période (par rapport à 2019). Selon nos calculs tirés des comptes d'agents, le déficit public de la France serait de 6,9 % du PIB en 2021, après avoir atteint 9,2 % en 2020 et 3,1 % en 2019.

Tableau 1. Comptes d'agents cumulés sur 2020 et 2021 (par rapport à 2019)

|  |                        | SNF-SF      | EI   | Ménages    | APU         | ISBLSM     | RDM        | Total      |
|--|------------------------|-------------|------|------------|-------------|------------|------------|------------|
| En %                                   | Valeur ajoutée         | -4          | -5   | 2          | 3           | 3          |            | -1.9       |
| En pts de PIB annuel (en contribution) | Valeur ajoutée         | -2.3        | -0.3 | 0.2        | 0.4         | 0.0        |            | -1.9       |
| En Mds                                 | Revenu Brut            | -62         |      | 90         | -156        | 0          |            | -127       |
|  | Disp.                  |             |      |            |             |            |            |            |
| <b>Contribution (en pts de %)</b>      | <b>Revenu Brut</b>     | <b>48</b>   |      | <b>-71</b> | <b>123</b>  | <b>0</b>   |            | <b>100</b> |
|  | Disp.                  |             |      |            |             |            |            |            |
| <b>En Mds</b>                          | <b>Epargne</b>         |             |      | <b>179</b> |             |            |            |            |
| En % du RDB                            | Taux d'épargne         |             |      | 5.9        |             |            |            |            |
| <b>En pts de % annuel</b>              | <b>Taux de marge</b>   | <b>-0.5</b> |      |            |             |            |            |            |
| En %                                   | FBCF                   | -1          |      | -2         | 0           | 1          |            | -1         |
| <b>En % du PIB</b>                     | <b>CF (+) / BF (-)</b> | <b>-0.5</b> |      | <b>4.0</b> | <b>-5.0</b> | <b>0.1</b> | <b>1.5</b> | <b>0.0</b> |

SNF et SF : Sociétés non financières et Sociétés Financières ; EI : Entreprises Individuelles ; APU : Administrations publiques, I-S : Impôts – Subventions sur les produits, RDM : Reste du monde.

Sources : Insee, calculs OFCE.

Le RDB des ménages a, quant à lui, augmenté de 90 milliards d'euros au cours des deux dernières années. Avec une consommation largement contrainte, les ménages ont accumulé près de 180 milliards « d'épargne-Covid » sur la période 2020 et 2021<sup>13</sup>.

Malgré les dispositifs exceptionnels mis en place pour limiter les pertes économiques des agents privés, les entreprises (SNF-SF) ont encaissé une baisse de revenu de 62 milliards d'euros sur 2020 et 2021 et enregistrent un nouveau besoin de financement de 0,5 point de PIB en moyenne sur deux ans, soit 28 milliards d'euros sur deux ans. Enfin, l'économie française enregistre un nouveau besoin de

<sup>10</sup> En raison d'une information incomplète pour certaines composantes des comptes des sociétés financières, des ISBLSM et des administrations publiques pour le quatrième trimestre 2022, nous avons fait des hypothèses sur l'évolution de certaines variables pour reconstituer les comptes d'agents de l'ensemble des secteurs institutionnels pour l'année 2021, ce qui nous permet d'avoir une première estimation cohérente des comptes d'agents au cours des deux dernières années.

<sup>11</sup> Cette estimation sous-estime la réalité de la perte de revenu car elle suppose implicitement que la situation de référence est une situation figée dans laquelle les revenus stagneraient au cours du temps en euros courants. Cette situation de référence est d'autant moins réaliste que nous nous éloignons dans le temps du point de départ de la crise. Nous proposons dans ce *Policy Brief* une méthode alternative pour évaluer la sur-épargne des ménages en intégrant une hypothèse d'une référence de calcul (le contrefactuel) dans laquelle les revenus suivent une trajectoire dynamique et non pas stagnante.

<sup>12</sup> Ce calcul est le rapport, en pourcentage, entre les variations de revenu des APU et celles du revenu global de l'économie, et ne tient pas compte de la répartition de la variation du revenu au sein des agents privés. Au niveau agrégé, le revenu des agents privés est positif de 28 milliards, bien que les entreprises affichent une perte de revenu de 62 milliards d'euros.

<sup>13</sup> Ce chiffre diffère de celui de la France dans la comparaison internationale car il intègre ici le quatrième trimestre 2021 (alors que dans la version comparative, l'évaluation s'arrête au troisième trimestre).

financement vis-à-vis du reste du monde de 1,5 point de PIB sur la période 2020-21, en raison de l'aggravation de son déficit commercial, notamment dans les matériels de transports et les services liées au tourisme ainsi que de la baisse des revenus nets tirés du stock d'investissements directs à l'étranger détenus par les résidents.

Le RDB des ménages a, quant à lui, augmenté de 90 milliards d'euros au cours des deux dernières années. Avec une consommation largement contrainte, les ménages ont accumulé près de 180 milliards « d'épargne-Covid » sur la période 2020 et 2021<sup>14</sup>.

Malgré les dispositifs exceptionnels mis en place pour limiter les pertes économiques des agents privés, les entreprises (SNF-SF) ont encaissé une baisse de revenu de 62 milliards d'euros sur 2020 et 2021 et enregistrent un nouveau besoin de financement de 0,5 point de PIB en moyenne sur deux ans, soit 28 milliards d'euros sur deux ans.

Enfin, l'économie française enregistre un nouveau besoin de financement vis-à-vis du reste du monde de 1,5 point de PIB sur la période 2020-21, en raison de l'aggravation de son déficit commercial, notamment dans les matériels de transports et les services liées au tourisme ainsi que de la baisse des revenus nets tirés du stock d'investissements directs à l'étranger détenus par les résidents.

---

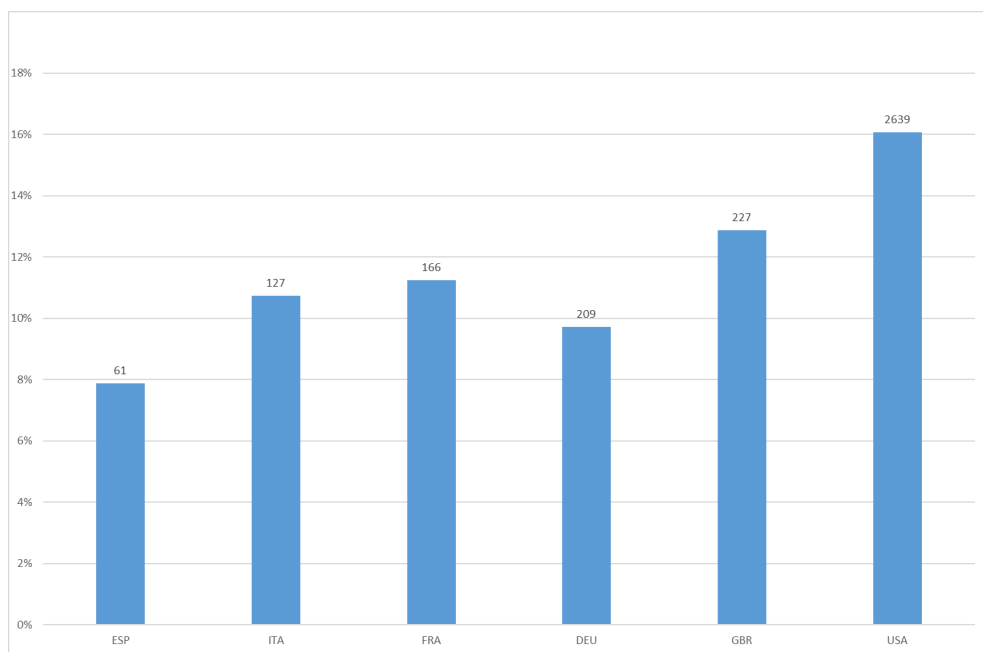
Il en résulte que la sur-épargne accumulée par les ménages depuis le début de la crise de la Covid-19 est très conséquente dans tous les grands pays de l'OCDE. L'utilisation ou non de cette « épargne Covid » pour financer de nouvelles dépenses va être déterminante pour la trajectoire de croissance dans les trimestres et années à venir. Cette sur-épargne peut être évaluée en comparant les montants épargnés sur les trimestres de 2020 et 2021 (7 ou 8 trimestres selon la disponibilité des données de comptabilité nationale) au niveau de l'épargne sur l'ensemble de l'année 2019. En France, les ménages auraient épargné 166 milliards d'euros au cours des 7 trimestres suivant le début de la pandémie (Graphique 7). Du côté des pays européens, l'épargne accumulée sur presque deux ans a représenté entre 61 milliards en Espagne à 227 milliards de livres au Royaume-Uni, soit entre 9 % et 14 % du revenu disponible des ménages de 2019. Aux États-Unis, près de 2 639 milliards de dollars ont été épargnés (soit plus de 16 % du revenu disponible) en près de deux ans.

---

<sup>14</sup> Ce chiffre diffère de celui de la France dans la comparaison internationale car il intègre ici le quatrième trimestre 2021 (alors que dans la version comparative, l'évaluation s'arrête au troisième trimestre).

## Graphique 7. Évaluation de l'« épargne-covid » au troisième trimestre 2021

En milliards de monnaie locale



Sources : Comptabilités nationales, calculs OFCE.

Notes : L'épargne est exprimée en points de revenu disponible annuel (échelle de gauche) et en milliards d'unités monétaires nationales (au-dessus des barres de l'histogramme).

### ... au prix d'une dégradation des finances publiques

En contrepartie des mesures de soutien au revenu des ménages ou des entreprises, les finances publiques des pays de l'OCDE ont connu une forte dégradation<sup>15</sup>. La dynamique budgétaire de chacun de ces pays depuis le début de la crise sanitaire de la Covid-19 indique que tous les pays affichent une dégradation de leur solde public de grande ampleur et selon des séquences similaires<sup>16</sup>. La baisse du solde public entre la fin 2019 et le troisième trimestre 2021 est comprise entre 5,4 points de PIB en France et 7,8 points de PIB au Royaume-Uni (Graphique 8). Si l'on se focalise sur le point bas du premier trimestre 2021<sup>17</sup> dans tous les pays, la chute du solde public s'étale entre 6,9 points de PIB en France et 13,5 points de PIB au Royaume-Uni.

Il apparaît clairement une différence entre les pays de la zone euro d'un côté et le Royaume-Uni et les États-Unis de l'autre, à la fois par le niveau du déficit et par sa variation depuis le début de la crise. Au troisième trimestre 2021, les États-Unis affichaient encore un solde public de 6,7 points de PIB en-dessous de son niveau pré-crise pour un déficit de 13 points alors même que ce pays a retrouvé son niveau de PIB pré-crise dès le deuxième trimestre. Cela s'explique par un niveau de déficit élevé avant crise (supérieur à 6 points de PIB) et un plan de relance de très grande ampleur sur 2020-21<sup>18</sup>. Le Royaume-Uni se distingue également par un déficit public élevé, de 10 points de PIB au troisième trimestre 2021 en lien avec un plan de relance supérieur à la moyenne européenne – et qui ne

<sup>15</sup> Au-delà des mesures d'urgence et de relance, l'augmentation des déficits résulte aussi de la baisse d'activité et des stabilisateurs automatiques.

<sup>16</sup> Nous reconstituons un déficit public trimestriel en moyenne mobile sur 4 trimestres. Le déficit public du dernier trimestre de l'année en moyenne mobile correspond à la valeur du déficit public annuel.

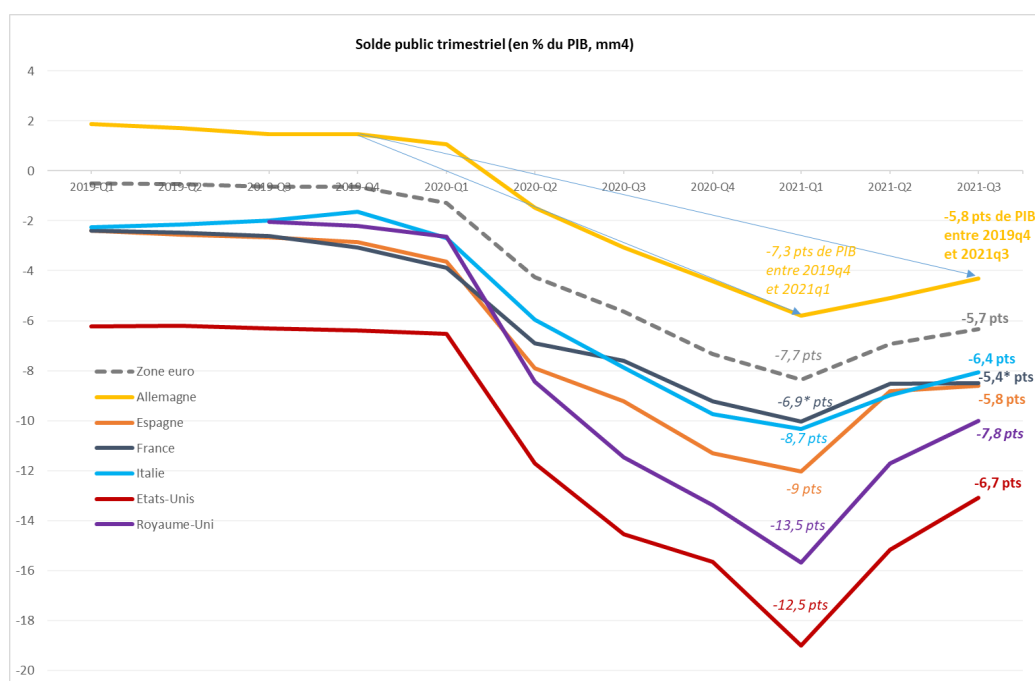
<sup>17</sup> Ce point bas correspond à la moyenne mobile allant du deuxième trimestre 2020 au premier trimestre 2021 qui sont les trimestres où l'activité était la plus impactée et les mesures d'urgence les plus importantes.

<sup>18</sup> Pour plus de détails, voir C. Blot et M. Plane, 2021, « Relance aux États-Unis et en Europe : un océan les sépare », *L'Économie Politique*, 2021/3, n° 91.

bénéficie d'aucun financement européen – mais aussi d'une forte chute de son PIB. Au sein de la zone euro, les variations de déficit public sont relativement proches, bien qu'un peu plus dégradées pour l'Espagne et l'Italie, surtout entre fin 2019 et début 2021, en raison d'une dégradation de l'activité plus sévère dans ces deux pays que dans la moyenne des pays de la zone euro. Les variations de déficit sont très proches en France et en Allemagne, cette dernière se distinguant des autres pays par un faible niveau de déficit au troisième trimestre 2021 (proche de 4 %) grâce à un solde public largement excédentaire avant la crise.

### Graphique 8. Solde public trimestriel

En % du PIB, mm4



\* hors correction de la double année de CICE de 2019. En corrigeant de cet effet, la dégradation du solde public de la France sur la période allant de la fin 2019 au troisième trimestre 2021 serait de 6 points de PIB (7,4 points de PIB entre fin 2019 et le 1<sup>er</sup> trimestre 2021).

Sources : Eurostat, comptes nationaux, calculs OFCE.

En revanche, les trajectoires de dette publique sont beaucoup plus hétérogènes en raison d'abord des différences de niveau de déficit mais aussi de la dynamique du PIB et des prix depuis le début de la crise. La dette publique a augmenté, entre la fin 2019 et le troisième trimestre 2021, de moins de 10 points de PIB en Allemagne contre une fourchette comprise entre 20 et 25 points en Espagne, aux États-Unis, en Italie et au Royaume-Uni (Tableau 2). En France, elle a augmenté de 17 points de PIB, soit légèrement plus que la moyenne de la zone euro (13 points) mais moins que dans les quatre pays cités précédemment. Ces différences d'augmentation de dette liée à la pandémie de Covid-19 et à sa réponse budgétaire accentuent l'hétérogénéité des situations financières des États au sein de la zone euro, avec d'un côté l'Allemagne qui affiche une dette publique de 69 % du PIB au troisième trimestre 2021 et de l'autre l'Italie dont la dette atteint près de 157 % du PIB.

**Tableau 2. Dette publique trimestrielle au sens de Maastricht (sauf pour les États-Unis\*)**

En points de PIB, mm4

| En points de PIB, mm4 | 4 <sup>ème</sup> trimestre 2019 | 3 <sup>ème</sup> trimestre 2021 | Variation sur la période |
|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| <b>Allemagne</b>      | 60,2                            | 69,4                            | 9,2                      |
| <b>Espagne</b>        | 97,5                            | 122,5                           | 25,0                     |
| <b>France</b>         | 98,5                            | 115,9                           | 17,4                     |
| <b>Italie</b>         | 136,0                           | 156,7                           | 20,7                     |
| <b>Zone euro</b>      | 85,2                            | 98,3                            | 13,1                     |
| <b>Royaume-Uni</b>    | 83,2                            | 102,9                           | 19,7                     |
| <b>Etats-Unis*</b>    | 106,8                           | 131,1                           | 24,2                     |

\*Pour les États-Unis, la dette publique correspond au passif financier.

Sources : Eurostat, comptes nationaux, calculs OFCE.

## Le tourisme en mal de visiteurs étrangers

Malgré la reprise et le retour de la confiance, le secteur du tourisme reste fortement pénalisé par la crise de la Covid-19. Les mesures sanitaires de distanciation sociale et la décision de fermer les frontières prises dès mars 2020 pour limiter la propagation du virus aux niveaux national et international ont mis un coup d'arrêt aux activités d'hébergement, de restauration et de loisirs recevant du public. Après une année 2020 catastrophique et un premier semestre 2021 guère plus animé, la situation s'est améliorée à partir de l'été. Mais le tourisme international est loin d'être revenu à son niveau d'avant-crise, pénalisant encore fortement l'activité du secteur. Les pays les plus dépendants du tourisme, et notamment du tourisme international, sont l'Espagne, l'Italie et la France. La consommation touristique intérieure représentait respectivement dans ces 3 pays 12,8 %, 9,1 % et 7,3 % du PIB avant la crise, et les dépenses touristiques des non-résidents 6,8 %, 3,3 % et 2,5 % de leur PIB. La nouvelle vague du variant Omicron a confirmé la vulnérabilité du secteur à la situation sanitaire.

### *La reprise de 2021 impulsée par le tourisme domestique ...*

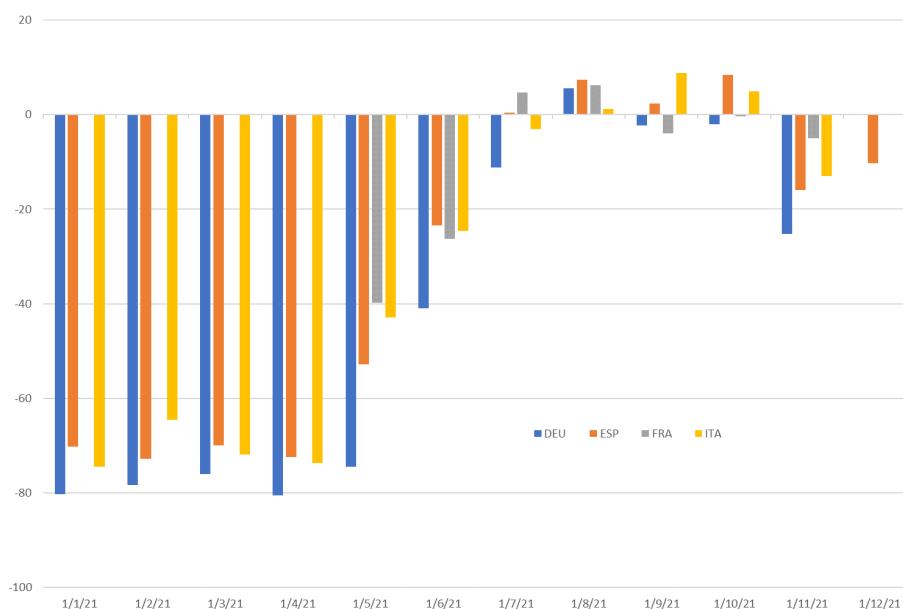
Les campagnes de vaccination amorcées dès le début de l'année 2021 et leur montée en puissance jusqu'à des niveaux élevés à l'été, au moment où le virus reflueait, ont permis de relâcher les contraintes sanitaires et, dans la foulée, la pression sur le secteur du tourisme. L'arrivée de nouveaux variants (Delta puis Omicron) a tempéré ce relâchement, entraînant le durcissement des contraintes sur l'offre de services. Mais à la différence du quatrième trimestre 2020 où la deuxième vague avait brisé l'amélioration de l'été, le haut degré de vaccination de la population au deuxième semestre 2021 et les moindres tensions dans les services hospitaliers ont permis de poursuivre la dynamique de reprise du tourisme au-delà de l'été.

Il en a résulté un rebond de l'activité mesuré par le nombre total de nuitées dans les structures d'hébergement touristique qui s'explique en grande partie par le tourisme résident (Graphique 9). Alors que sur les quatre premiers mois de l'année 2021, le nombre de nuitées des touristes résidents restait entre 70 et 80 % inférieur au niveau de 2019 sur la même période dans l'ensemble des pays considérés ici, l'amélioration entre juin et octobre a permis de ramener les nuitées à leur niveau pré-Covid en Espagne, en France et en Italie. Seule l'Allemagne, dont le tourisme résident occupe une place prédominante dans ce secteur, n'a pas retrouvé son niveau antérieur. La situation s'est à nouveau dégradée en fin d'année avec le variant Delta. En novembre 2021, le nombre de nuitées était retombé

pour les quatre pays à un niveau inférieur d'environ 10 % au niveau de novembre 2019. La nouvelle vague d'Omicron débutée en décembre dernier devrait perturber encore cette reprise.

### Graphique 9. Écart du nombre de nuitées de touristes résidents au même mois de 2019

Variation (en %) par rapport au même mois de 2019



Sources : Eurostat, INSEE.

*... mais le tourisme international reste fortement contraint, même en fin d'année*

Malgré la réouverture partielle des frontières au sein de l'UE, le tourisme international est loin d'avoir retrouvé sa dynamique passée. Le transport aérien a repris, mais à la fin 2021, le nombre de passagers restait inférieur à ce qu'il était avant la crise de 50 à 60 % selon les pays<sup>19</sup>.

Face aux restrictions en vigueur et aux incertitudes sur le risque d'annulation d'un voyage à cause d'une recrudescence de la pandémie, le tourisme international est resté très morose en 2021. La levée partielle des contraintes aux frontières a réactivé une partie des flux de touristes, principalement en provenance de l'UE, mais les structures d'hébergement continuent d'accuser une perte conséquente du nombre de nuitées de touristes étrangers, comprise entre 29 % en Espagne et 42 % en Italie et en Allemagne au quatrième trimestre 2021 par rapport à la même période de 2019 (Graphique 10). En Espagne, une nouvelle dégradation est observée en décembre du fait de la vague Omicron et du durcissement des entrées sur le territoire.

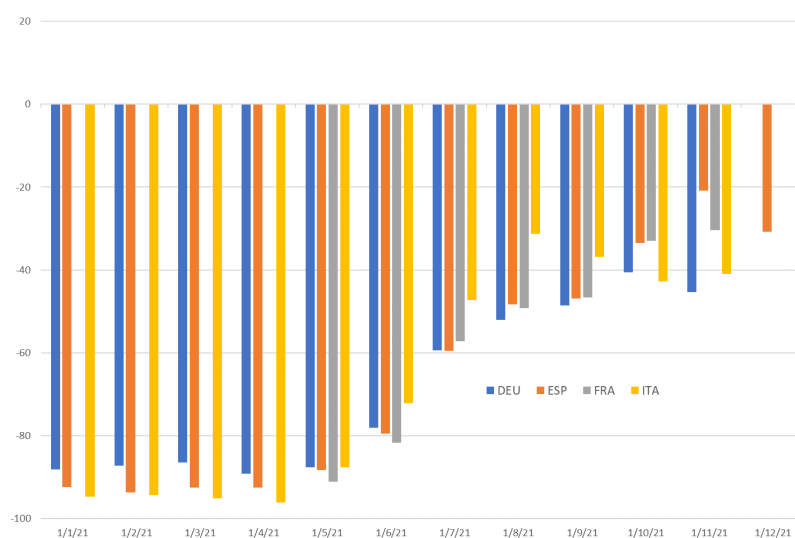
Cette évolution se vérifie dans les recettes et dépenses du poste « Voyages » des balances des paiements. Les recettes tirées des séjours de voyageurs étrangers se sont contractées jusqu'au premier trimestre 2021 avant de se stabiliser ou d'amorcer un changement de trajectoire. À l'exception de l'Allemagne, cette rupture se confirme dans les trois pays, notamment en Espagne où la chute avait été plus violente qu'ailleurs. Pour autant, le manque à gagner reste conséquent. En prenant comme référence les entrées trimestrielles de devises en 2019, le manque atteint en cumulé sur la période

<sup>19</sup> En France, [selon l'INSEE](#), le chiffre d'affaires lié au transport aérien de passagers de décembre 2021 était inférieur de 2,1 % à celui de décembre 2019 mais sur l'ensemble de l'année, le recul reste de plus de 40 %.

2020 et les trois premiers trimestres de 2021 la somme de 94 milliards d’euros pour l’Espagne, 48 milliards pour la France et l’Italie et 34 milliards pour l’Allemagne.

### Graphique 10. Écart du nombre de nuitées de touristes non-résidents au même mois de 2019

Variation (en %) par rapport au même mois de 2019



Sources : Eurostat, INSEE.

## Contraintes d’approvisionnement : hautes tensions

Le processus de retour des PIB vers leur niveau de référence contrefactuel s’accompagne d’un regain notable des tensions. Celles-ci se manifestent par un puissant rebond de l’inflation, porté depuis un an par la hausse du cours des matières premières au premier rang desquelles le pétrole, mais aussi possiblement par la raréfaction des ressources productives, à savoir les difficultés de recrutement et les difficultés d’approvisionnement.

Les enquêtes de conjoncture publiées par la Commission européenne apportent un éclairage aux phénomènes à l’œuvre dans les pays industrialisés, sur l’exemple des grands pays de la zone euro. À partir des déclarations trimestrielles par les entreprises des facteurs limitant leur production, il ressort que les pénuries de matériel et/ou d’équipement sont majoritairement citées comme frein à la production dans l’industrie au quatrième trimestre 2021 (Graphique 11). Le retard d’activité en Asie et en Amérique latine constaté plus haut fait d’ailleurs écho aux difficultés d’approvisionnement déclarées par les entreprises européennes. En proportion du total des entreprises industrielles ayant cité au moins un frein, la composante « travail » n’enregistre pas d’évolution notable en deux ans, ce qui montre que les pénuries de main-d’œuvre, même si elles se sont accentuées, ne jouent pas un rôle majeur dans le freinage de la reprise, gouverné par les problèmes d’approvisionnement.

Le frein « demande » quant à lui est bien moins souvent cité à la fin 2021 qu’à la fin 2020. Les difficultés rencontrées actuellement par les économies pour poursuivre leur rattrapage proviennent donc de contraintes d’offre et non pas de contraintes de solvabilisation de la demande au vu du volant d’épargne accumulé par les ménages depuis deux ans. Les difficultés d’offre peuvent expliquer le recul du PIB dans les pays germaniques au quatrième trimestre 2021 (-0,7 % en Allemagne et -2,2 % en

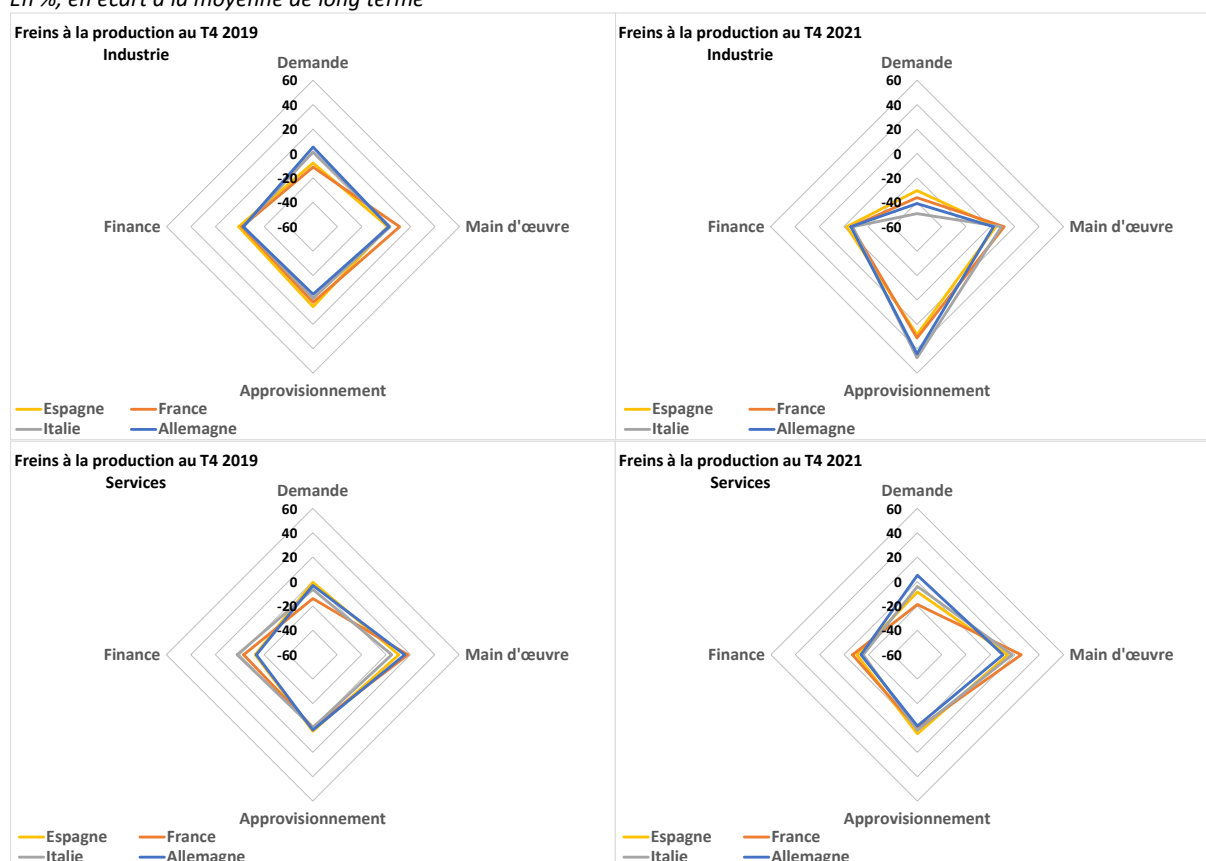


Autriche), quand les autres grands pays de la zone euro où l'industrie est moins prédominante, affichent des taux de croissance positifs (+0,7 % en France, +2 % en Espagne et +0,6 % en Italie).

Le secteur des services apparaît logiquement moins touché que l'industrie par les pénuries car l'activité y a été moins dynamique à cause du maintien des mesures prophylactiques au fil des vagues épidémiques et parce qu'elle dépend peu des approvisionnements. La structure des freins à la production est en effet assez stable entre la fin 2019 et la fin 2021 et montre toujours la prédominance de la main-d'œuvre dans des activités par nature intensives en travail.

**Graphique 11. Part des entreprises ayant déclaré un frein à la production\***

En %, en écart à la moyenne de long terme



\* Chaque trimestre, dans le cadre de l'enquête de conjoncture européenne, les entreprises sont interrogées sur leurs freins à la production, à savoir l'insuffisance de la demande, l'insuffisance de main-d'œuvre, les pénuries de matériel et/ou d'équipement, les difficultés financières et les raisons autres. L'enquête indique pour chaque item la proportion d'entreprises ayant cité ce facteur. Les entreprises pouvant citer plusieurs freins simultanément, on a ramené chaque proportion à leur somme, en excluant l'item « autres » du total. Enfin, ces proportions sont centrées pour éliminer les biais propres à chaque économie.

Sources : Commission européenne, calculs OFCE.

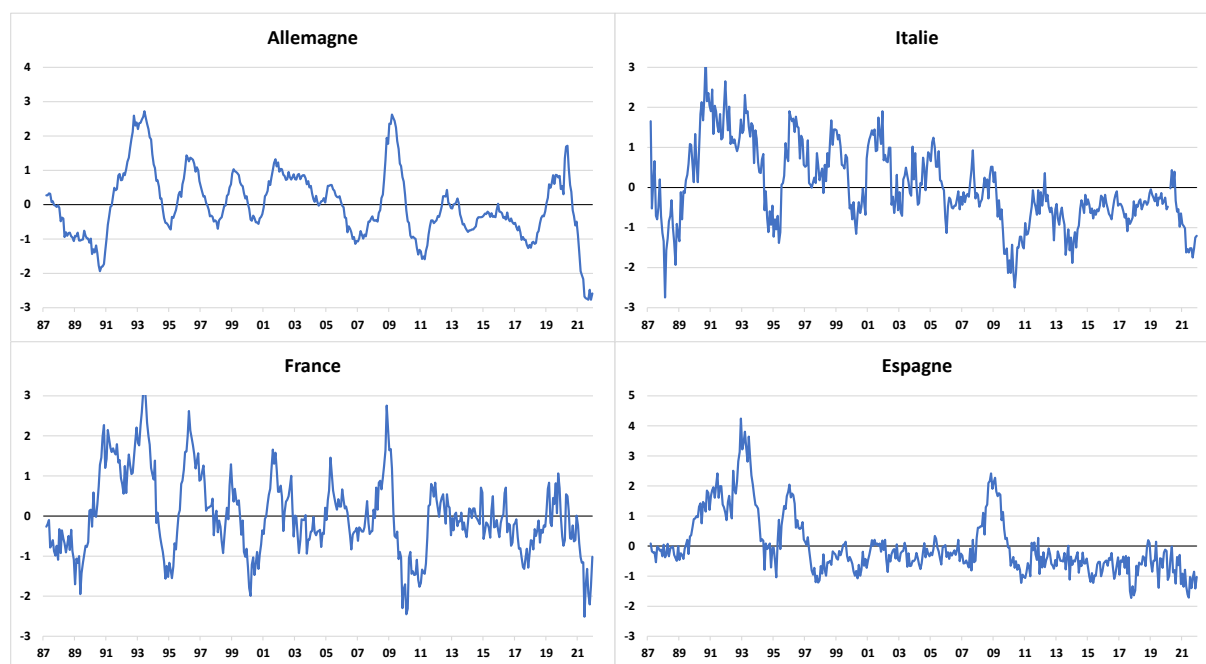
Pour satisfaire leurs commandes dans un contexte de pénurie grandissante, les entreprises industrielles sont contraintes de puiser dans leurs stocks de produits finis. Ainsi dans l'enquête de conjoncture européenne, elles sont de plus en plus nombreuses à juger leurs stocks inférieurs à la normale (Graphique 12). En Allemagne, le jugement sur les stocks a atteint à la fin de l'année 2021 un creux historique. Dans les autres pays de la zone euro, la situation est moins tendue mais les stocks sont également jugés très bas en regard de la normale.

La lecture de cet indicateur à l'heure actuelle n'est toutefois pas sans ambiguïté. L'opinion sur les stocks est habituellement contracyclique : elle s'élève en phase de ralentissement ou de récession de l'économie car les entreprises industrielles, voyant leurs débouchés se tarir, mettent leur production en stocks qui dès lors sont jugés supérieurs à la normale. C'est ce qui s'est produit lors des récessions de 1993 et de 2009. À l'inverse, en phase de reprise de l'activité, les entreprises satisfont la demande en produisant davantage mais aussi en puisant dans leurs stocks qui passent alors sous la normale comme en 2010/2011 ou en 2017.

Cependant, la situation constatée actuellement n'est pas forcément impliquée par ce mécanisme car elle est incompatible avec le ralentissement du PIB en zone euro au quatrième trimestre 2021, et même sa baisse en Allemagne et en Autriche. Comme on l'a vu plus haut, il semble que le freinage de la production par les pénuries d'approvisionnement contraigne les entreprises au déstockage. Une fois le fonctionnement des marchés internationaux de matières premières et de produits semi-finis revenu à la normale, ce qui lèvera l'hypothèque précédente, cette situation d'insuffisance de stocks constatée aujourd'hui est porteuse d'un rebond de la croissance.

### Graphique 12. Opinion des industriels sur leurs stocks de produits finis\*

Soldes d'opinions, centrés-réduits



\* Un solde d'opinion élevé (resp. bas) traduit un volume de stocks déclaré à l'enquête supérieur (resp. inférieur) à la normale. L'Italie n'a pas réalisé d'enquête de conjoncture en mars 2020.

Source : Commission européenne.

### La situation du fret : sous tensions

La reprise du commerce mondial de marchandises, alors que l'activité restait soumise aux vagues de Covid-19 à l'échelle mondiale, a conduit à de fortes tensions sur le fret maritime. On dispose de peu d'informations sur l'évolution des volumes de fret à un échelon infra-annuel. Mais dans son rapport sur le transport maritime publié en décembre 2021, la CNUCED<sup>20</sup> estime que le commerce maritime à

<sup>20</sup> CNUCED, *Review of maritime transport 2021*, décembre 2021.

l'échelle mondiale pourrait n'avoir augmenté que de 4,3 % en 2021, soit une hausse très en deçà de celle des flux de marchandises. Ce décalage est à l'origine de tensions, clairement visibles sur les coûts du fret maritime, qui ont connu une hausse dès la fin de l'année 2020, amplifiée jusqu'à l'été 2021 et qui ont contribué à la poussée inflationniste (voir *infra*). Les routes maritimes les plus concernées sont celles partant de Chine vers la côte Ouest des États-Unis. La reprise mondiale s'est en effet caractérisée par une forte hausse de la consommation de biens relativement à celle des services. C'est en particulier le cas aux États-Unis où la consommation de biens est supérieure de 25 % au niveau de fin 2019 contre seulement 1,8 % pour la consommation de services<sup>21</sup>. Selon la Banque d'Angleterre, les tensions sur l'offre, évaluées sur la base des indicateurs mensuels des directeurs d'achat (PMI), se sont fortement accentuées de l'été 2020 à l'automne 2021 dans les grandes économies industrialisées à cause de l'allongement des délais de livraison, du faible niveau des stocks, de la hausse du prix des inputs, etc.<sup>22</sup>

### *La Chine et la stratégie du zéro Covid*

Ces tensions sur les prix du transport maritime et l'allongement des délais de livraison pourraient avoir été exacerbée par la gestion de la crise sanitaire chinoise. En effet, ce pays, qui joue un rôle prépondérant dans les chaînes d'approvisionnement mondial a adopté, depuis le début de la crise, une stratégie dite du « zéro covid » qui consiste à tester un maximum de personnes, à isoler rigoureusement les personnes atteintes et leurs cas contacts, à confiner strictement les zones (quartiers, villes ou régions) où des cas ont été détectés en imposant des dépistages massifs, à fermer les frontières de la Chine et à mettre en quarantaine rigoureuse pendant trois semaines les rares personnes autorisées à arriver de l'étranger. Sur le plan économique, la stratégie chinoise a un coût. Le confinement strict peut aboutir à stopper totalement l'activité de certaines villes, de certains ports ou de certaines entreprises, ce qui rompt les chaînes de production et peut créer des pénuries mondiales de produits de consommation (jouets, textiles, ...) ou de produits intermédiaires (minerais, composants pharmaceutiques, électronique...). Par exemple, la Chine a mis en place un confinement total de la ville de Xian (13 millions d'habitants) du 22 décembre 2021 au 14 janvier 2022 (il y aurait eu 2 000 personnes contaminées). Des foyers sont apparus à Pékin. Depuis début janvier, plusieurs villes portuaires ont été touchées par le variant Omicron : Dalian, Shenzhen, Ningbo ainsi que la ville industrielle et portuaire de Tianjin (ce qui a obligé Toyota et Volkswagen à réduire la production de leurs usines dans cette ville). Cette situation a contribué à la rupture des chaînes d'approvisionnement.

Les Chinois ont réussi jusqu'à présent à contenir l'arrivée des variants en renforçant les contrôles ou en prenant de nouvelles mesures, comme l'interdiction du débarquement à terre du personnel travaillant sur les bateaux de transport de marchandises. Omicron représente cependant une épée de Damoclès pour les autorités chinoises. Beaucoup plus transmissible que les précédents, mais moins dangereux, ce variant pourrait remettre en cause la stratégie du « zéro Covid », impraticable si le nombre de personnes infectées devient trop important. La stratégie suppose en effet que chaque cas détecté induise le strict confinement d'un quartier, voire d'une ville. La stratégie pourrait alors évoluer, selon l'exemple de Shanghai, où un confinement plus circonscrit a été mis en place de façon très ponctuelle tandis que les travailleurs essentiels des entreprises étaient placés dans des bulles (tests, puis isolement dans des quartiers réservés). Cette évolution de la gestion de l'épidémie en Chine pourrait permettre un reflux des tensions sur les approvisionnements.

Les Chinois sont massivement vaccinés (88 % de la population) mais avec des vaccins à virus inactivé dont l'efficacité serait plus faible que les vaccins à ARN messenger. Cependant, du point de vue épidémiologique (même si l'on peut avoir des doutes sur les chiffres officiels), cette stratégie semble

---

<sup>21</sup> Fin 2021, la part de la consommation de biens dans l'ensemble de la consommation des ménages représentait 3,5 points de plus qu'en 2019.

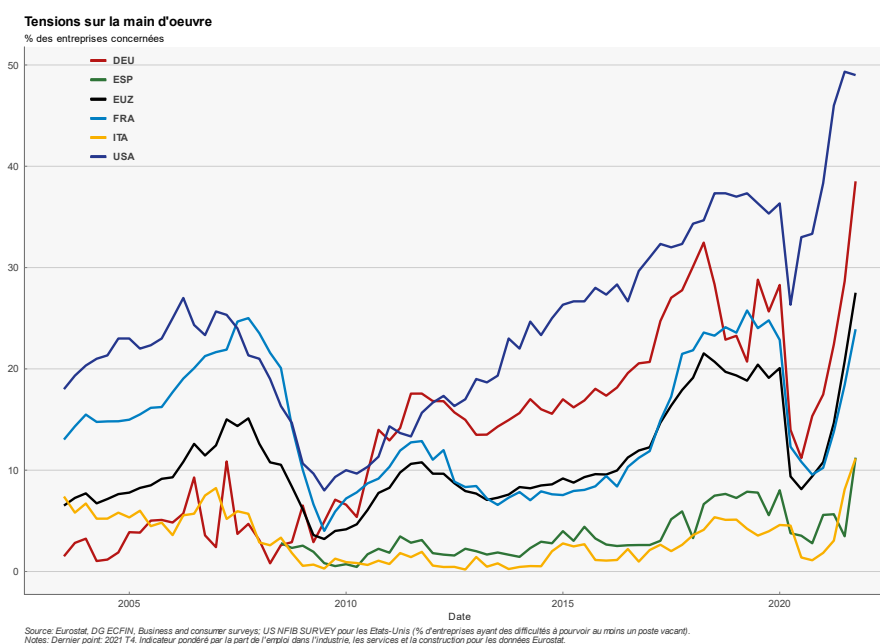
<sup>22</sup> Banque d'Angleterre, *Monetary Policy Report*, février 2022.

avoir été efficace. Au 18 février 2022, le nombre de décès par Covid-19 aurait été de 4 par million d'habitants en Chine contre 36 à Taiwan, 170 au Japon, 2 040 en France, 2 840 aux États-Unis. En contrepartie, les Chinois sont très peu protégés par l'immunité naturelle obtenue après une infection (1 % de la population seulement). En sens inverse, certains scientifiques évoquent une moins grande sensibilité des populations asiatiques au Covid-19 ou mettent en avant la protection acquise lors de l'épidémie de SRAS.

## Le retour précoce des difficultés de recrutement...

Selon les enquêtes de conjoncture, le nombre d'entreprises en zone euro déclarant être contraintes dans leur activité par une pénurie de main-d'œuvre a bondi en l'espace d'une année, dépassant en fin 2021 le point haut connu avant la crise (Graphique 13). C'est notamment le cas en Allemagne, en Italie, en Espagne et aux États-Unis, tandis qu'en France le niveau retrouve tout juste celui de 2019. Cette récente tendance s'observe dans les trois grands secteurs couverts par les enquêtes (industrie, services et construction) des quatre pays étudiés.

**Graphique 13. Les difficultés de recrutement dans les grands pays développés**



Ce retour précoce à une situation de fortes pénuries de main-d'œuvre peut surprendre alors que l'activité dans certains pays comme l'Allemagne, l'Espagne et l'Italie n'est pas encore revenue à son niveau d'avant-crise et qu'elle reste dans les autres pays en dessous de sa trajectoire contrefactuelle (cf. supra).

... reflète partiellement les évolutions du chômage...

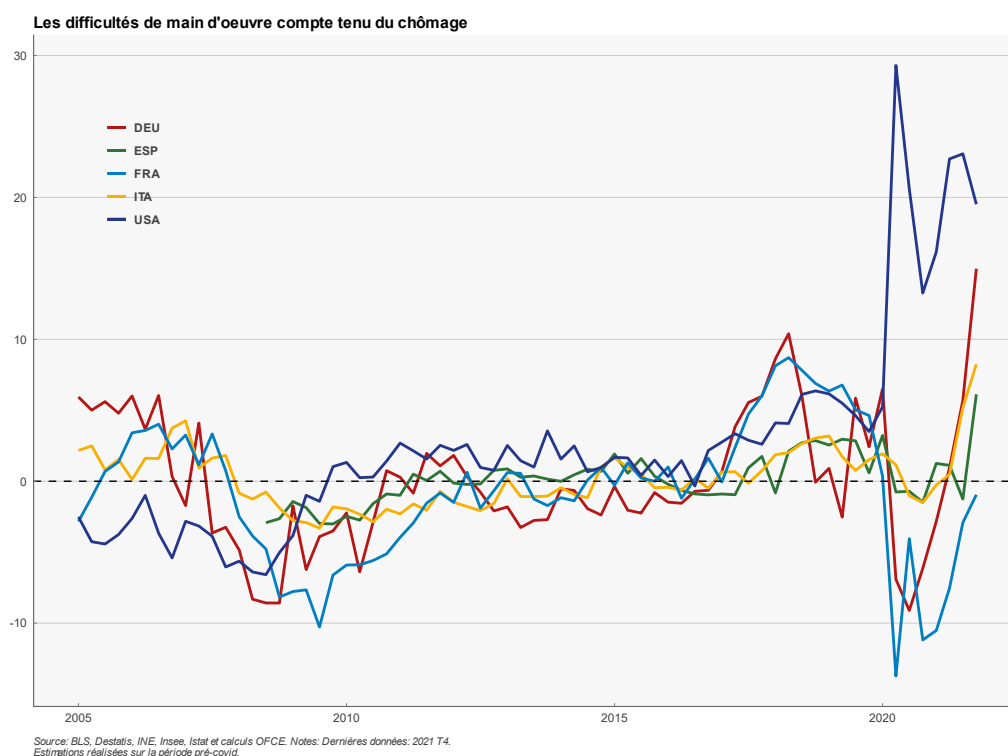
Une première explication à ce constat résiderait dans la détérioration de la qualité de l'appariement entre l'offre et la demande de travail pouvant impliquer, si ce phénomène devait perdurer, une hausse

du chômage structurel et par là une accélération des salaires. Cette hypothèse ne peut cependant pas être évaluée uniquement à l'aune des difficultés de recrutement puisqu'il faut tenir compte de la situation sur le marché du travail. En effet, plus le chômage est bas, plus les entreprises peuvent se trouver empêchées d'augmenter leur production et déclarer des difficultés de recrutement.

Or, les performances sur le front du chômage diffèrent quelque peu entre pays depuis le début de la crise. Ainsi, deux ans après le début de la crise sanitaire, le nombre de chômeurs rapporté à la population active est plus faible en Espagne, en France et en Italie qu'avant la crise de la Covid-19 en fin d'année 2019. Il est quasiment au même niveau en Allemagne. En revanche, il est encore supérieur à son niveau pré-crise aux États-Unis et au Royaume-Uni. Dans les pays de la zone euro, le taux de chômage poursuit sa décrue depuis le troisième trimestre 2020, plus ou moins rapidement en fonction des différentes vagues de diffusion du virus.

Une fois que l'on tient compte du niveau du taux de chômage, il ressort des conclusions différentes sur l'interprétation des difficultés ressenties par les entreprises à la fin 2021. En France, les pénuries de main-d'œuvre ne seraient que conjoncturelles, en lien avec le niveau du taux de chômage observé. Corrigées de la conjoncture, celles-ci seraient proches du niveau attendu et significativement inférieures à celles observées avant la crise et tout particulièrement en 2017 (Graphique 14). En revanche, dans les autres pays (Allemagne, Espagne, Italie et États-Unis), les pénuries de main-d'œuvre ne s'expliquent pas par la seule conjoncture : les tensions corrigées ont dépassé leur pic d'avant-crise et atteignent un record historique. Elles se situent à un niveau particulièrement élevé aux États-Unis.

**Graphique 14 Les difficultés de recrutement tenant compte du taux de chômage**

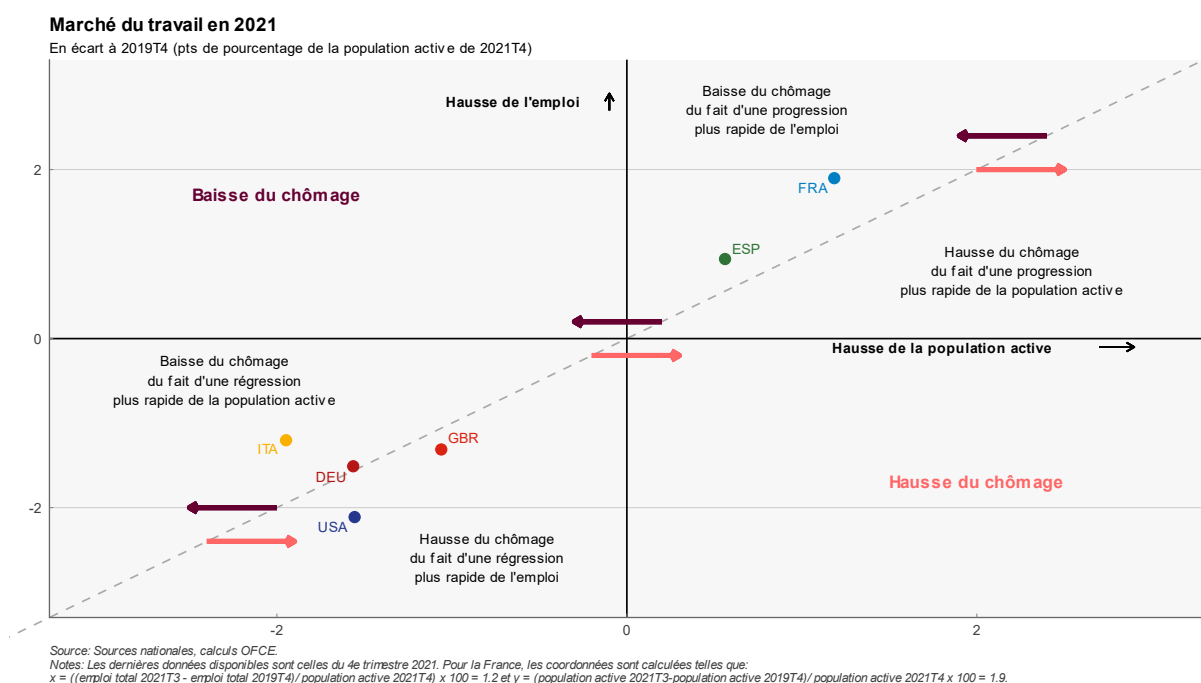


... dont la nature diverge selon les pays

Au-delà des disparités d'évolution du chômage entre pays depuis le début de la crise, leurs déterminants sont également dissemblables. Ainsi, comme l'illustre le Graphique 15, quatre des six

pays (l'Allemagne, l'Italie, le Royaume-Uni et les États-Unis) ont vu leur population active et le niveau de l'emploi baisser au cours de la crise. Parmi eux, l'Italie se démarque en ayant connu une baisse de la population active supérieure à celle de l'emploi total lui permettant d'afficher une amélioration significative de son taux de chômage. Dans la continuité de la dynamique enclenchée depuis 2019, fin 2021 la population active italienne demeure 2 % en-deçà de son niveau en 2019 tandis que dans le même temps l'emploi total est à -1,3 %, engendrant une baisse de 0,7 point du taux de chômage. Cette tendance à la baisse de la population active est observée également en Allemagne, au Royaume-Uni ainsi qu'aux États-Unis. Ce repli de la population active peut expliquer une partie des pénuries de main-d'œuvre observées dans ces trois pays (l'Allemagne, l'Italie et les États-Unis). Finalement, seuls l'Espagne et la France ont vu leur population active continuer d'augmenter pendant la crise. Ces deux économies ont créé suffisamment d'emplois pour absorber cette hausse et engendrer une baisse de leur taux de chômage.

**Graphique 15. Évolution du chômage, de la population active et de l'emploi au cours de la crise**



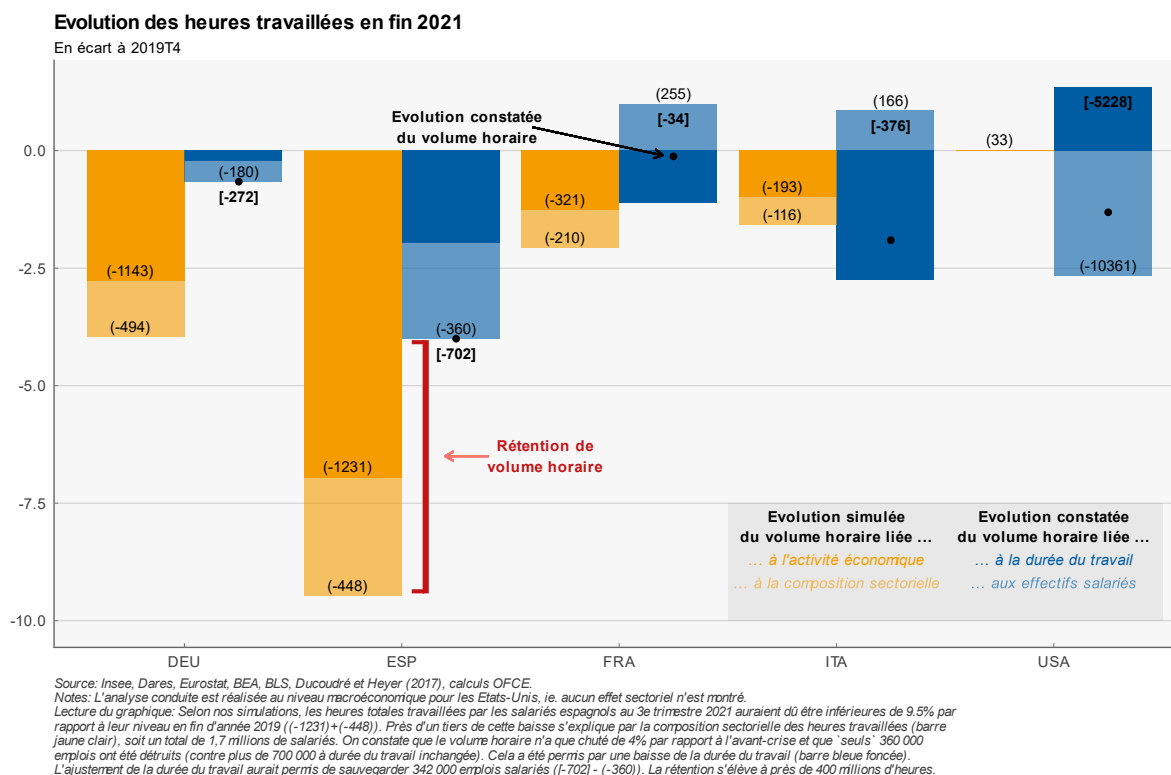
### Une situation de l'emploi salarié meilleure qu'anticipée

Cette précocité des tensions sur les recrutements peut également trouver sa source dans un niveau de volume horaire de travail plus fort qu'anticipé dans les grands pays développés. Ainsi, compte tenu du niveau d'activité de fin 2021 (par rapport à son niveau d'avant-crise) et de la tendance de productivité estimée par Ducoudré et Heyer (2017)<sup>23</sup> pour les six grands pays développés, le volume total d'heures travaillées par les salariés aurait dû être encore très significativement inférieur à celui du quatrième trimestre 2019 (Graphique 16, barres jaune foncé) dans les pays européens. À cet effet d'activité, il est nécessaire d'adjoindre un effet de composition sectorielle tenant compte de ce que les

<sup>23</sup> B. Ducoudré et É. Heyer, 2017, « Quel nouveau sentier de croissance de la productivité du travail ? Une analyse pour six grands pays développés », *Revue de l'OFCE*, n° 152.

secteurs les plus touchés au cours de cette crise ont un niveau de productivité relativement plus faible que celui de l'ensemble de l'économie. Cet effet de structure additionnel – représenté par les barres jaune clair – est particulièrement important en Espagne où le poids du volume horaire dans les secteurs liés au tourisme est fort ou en Allemagne où la baisse d'activité dans les services à fortes interactions sociales et dans l'industrie explique la baisse importante d'heures travaillées attendues.

**Graphique 16. Évolution des heures travaillées prévues et observées au cours de la crise sanitaire dans les grands pays**



Par rapport à cette chute du volume horaire travaillé prévue par nos outils, la réalité pour les pays européens, mesurée à l'aide des comptes nationaux, apparaît aujourd'hui moins dégradée. En premier lieu, il est à noter que les différents dispositifs de chômage partiel mis en place en Europe ont permis de protéger les salariés en faisant porter en grande partie l'ajustement sur les heures travaillées plutôt que sur le niveau d'emploi. En sauvegardant 342 000 emplois salariés, l'ajustement de la durée du travail a permis de limiter les destructions d'emplois en Espagne et à un degré moindre en Allemagne (92 000 postes sauvegardés). En Italie et en France, la baisse de la durée du travail fin 2021 – correspondant respectivement à 542 000 et 289 000 salariés – s'accompagne également de créations d'emplois salariés d'environ respectivement 165 000 et 255 000 par rapport à 2019. En second lieu, il ressort de notre analyse un faible ajustement du volume horaire deux ans après le début de la crise sanitaire. Ainsi, à l'exception de l'Italie, dans les autres pays européens cet écart entre le volume horaire travaillé et celui prévu équivaut à une rétention de main-d'œuvre de plus de 1,3 million de salariés en Allemagne, de près de 1 million en Italie et de 497 000 en France.

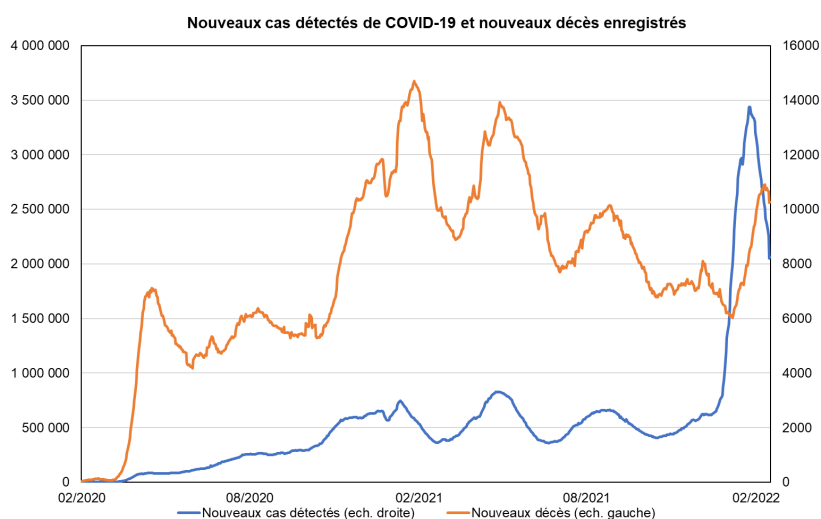
Néanmoins, il est encore trop tôt pour évaluer précisément les causes du comportement passé des entreprises en matière d'emplois. Il nous semble en revanche très probable que dans un futur proche, les entreprises tentent de regagner une partie des pertes observées de productivité, rendant alors la croissance à venir moins riche en emplois.

## Évaluations de la vague Omicron sur l'offre de travail potentiellement mobilisable dans la production

À plus court terme, la situation sur le marché du travail devrait également être perturbée par les contaminations. Deux ans après l'émergence de l'épidémie de Covid-19, la vague Omicron présente des caractéristiques qui la distinguent des précédentes. La virulence du variant a notamment surpris. Au mois de janvier 2021, selon le site *Our World in Data*, plus de 2,7 millions de cas de Covid-19 ont été détectés dans le monde chaque jour alors que le record journalier antérieur s'établissait à 0,8 million avant le mois de décembre 2020. Toutefois, si le virus se diffuse plus fortement, les cas graves sont moins nombreux. Si le nombre de décès liés à la Covid-19 est resté élevé (7 400 décès par jour au mois de janvier dans le monde), davantage que lors des deux dernières vagues, ce chiffre s'avère moins fort qu'au cours du premier semestre 2021 (Graphique 17). Le développement de la vaccination et une moindre sévérité du variant Omicron ont évité la saturation des systèmes sanitaires malgré l'explosion des cas.

### Graphique 17. Nouveaux cas détectés de Covid-19 et nouveaux décès

Nombre de cas



Source : <https://ourworldindata.org/>.

La très large diffusion du virus a rendu quasiment impossible la conduite d'une politique efficace de traçage des contaminations. À titre d'exemple, 14 % des Français ont été testés positifs à la Covid-19 en janvier 2022. Une telle diffusion du virus aurait pu bloquer les services essentiels et l'économie du fait du grand nombre de salariés isolés pour couper les chaînes de contamination. Dans un contexte où les cas graves sont restés malgré tout à un niveau maîtrisable, les règles d'isolement et de traçage ont été allégées partout dans le monde afin d'atténuer les effets de l'épidémie sur la vie économique et sociale.

Les contaminations affectent cependant l'offre de travail. On peut tenter de mesurer l'impact de la vague Omicron sur l'offre de travail disponible en fonction des nouvelles règles décidées – contingentes au protocole de vaccination – et à la circulation du variant dans les différents pays. Malheureusement, il n'existe pas de données en temps réel permettant de mesurer le nombre de salariés mis à l'isolement. Afin de pallier l'absence des données nécessaires nous posons certaines hypothèses simplificatrices sur les paramètres inconnus. Dans ce contexte nous pouvons établir une



borne inférieure et une borne supérieure pour l'impact de la circulation du virus sur l'emploi effectivement mobilisable dans les processus de production (voir l'annexe méthodologique).

Le détail des estimations est présenté dans le Tableau 3. Compte tenu du fort taux d'incidence, le marché du travail français aurait été le plus touché par les mises à l'isolement. En moyenne chaque jour, entre 1,1 % et 2,9 % du volume horaire auraient été affectés par une impossibilité de travailler parce que les salariés sont « cas contact non vaccinés » ou contaminés. Aux États-Unis, entre 0,3 % et 0,5 % du volume horaire aurait été affecté chaque jour pour cette raison. Cet écart entre la France et les États-Unis s'explique d'une part par la différence de circulation du virus mais aussi par les règles d'isolement moins strictes outre-Atlantique qu'en France. En Italie et au Royaume-Uni le choc sur les heures travaillées se situe plutôt entre 0,6 % et 1,7 % tandis que le choc est plus faible en Allemagne. La circulation du variant  $\gamma$  a été plus tardive et commence à montrer ses effets les plus forts à la fin du mois de février. En Espagne le choc est plus faible qu'ailleurs, en grande partie en raison des règles d'isolement moins strictes.

Au-delà des mises à l'isolement des salariés et des indépendants occupés après une contamination à la Covid-19, une partie de l'offre de travail a pu également être empêchée en raison de la fermeture des classes à cause de la contamination d'un enfant. Cette cause d'empêchement de travail, qui peut cependant être accommodée par le télétravail, n'a pas été prise en compte dans nos calculs.

**Tableau 3. Évaluation des heures empêchées pour cause de Covid-19**

|  | FRA | ALL | ESP | ITA | RU  | EU  |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Heures travaillées perdues pour cause de Covid-19 par jour du 1 <sup>er</sup> janvier au 22 février 2022 (en % des heures travaillées) |     |     |     |     |     |     |
| Cas par jour (en '000)   | 234 | 129 | 87  | 121 | 95  | 450 |
| Borne inférieure   | 1,1 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,6 | 0,3 |
| Borne maximale   | 2,9 | 1,3 | 0,8 | 1,7 | 1,4 | 0,5 |
| Heures travaillées perdues pour cause de COVID-19 par jour au pic de la vague Omicron (en % des heures travaillées)                    |     |     |     |     |     |     |
| Pic des contaminations   | 366 | 204 | 144 | 182 | 183 | 802 |
| Borne inférieure   | 1,7 | 0,9 | 1,2 | 1,2 | 1,1 | 0,6 |
| Borne maximale   | 4,6 | 2,1 | 1,4 | 2,6 | 2,7 | 0,8 |

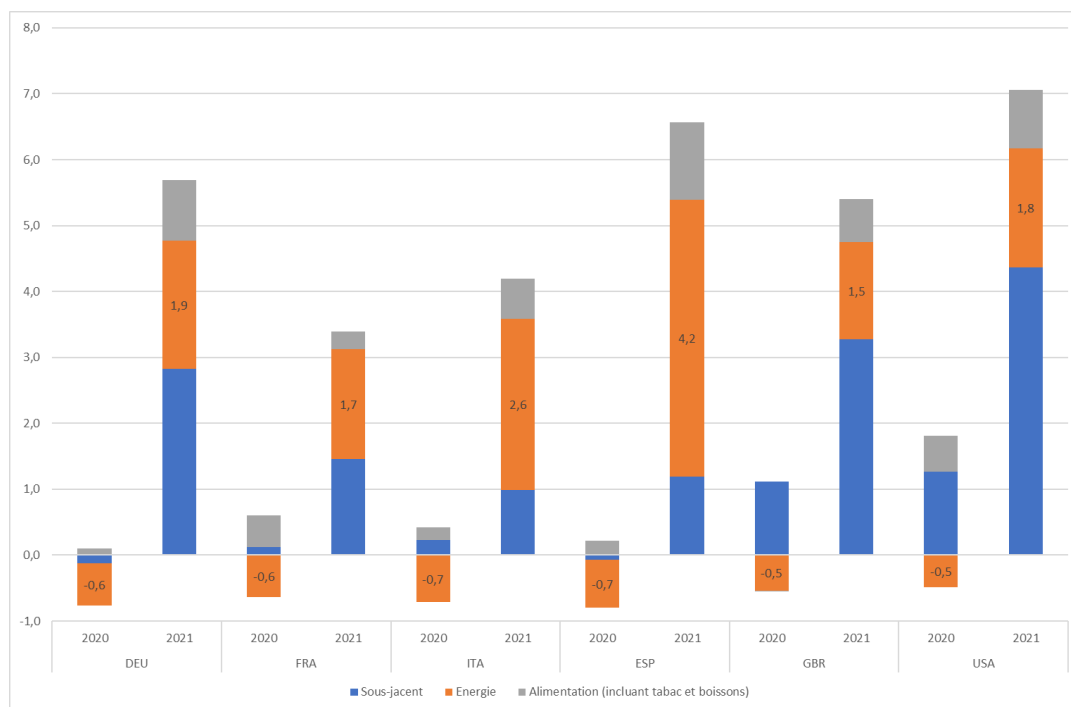
Sources: [ourworldindata.org](https://ourworldindata.org), calculs OFCE.

## Regain d'inflation

La flambée des matières premières énergétiques – notamment le pétrole et le gaz – sous l'effet de la reprise économique mondiale a largement nourri l'inflation fin 2021-début 2022. Pondérée par la part de l'énergie dans la consommation des ménages, la progression de l'IPCH énergie entre décembre 2020 et décembre 2021 est à l'origine de 1,7 point d'inflation supplémentaire en France, et jusqu'à 4,2 points en Espagne (Graphique 18). La composante énergétique a ainsi contribué à hauteur de 34 % à l'inflation en Allemagne, 49 % en France, 62 % en Italie et 64 % en Espagne. En Allemagne, l'aller-retour des contributions de l'inflation sous-jacente entre 2020 (-0,1 point) et 2021 (+2,8 points) vient en répercussion de la baisse de 3 points du taux normal de TVA entre le 1<sup>er</sup> juillet 2020 et le 31 décembre 2020. Au Royaume-Uni et aux États-Unis, deux pays producteurs de pétrole et de gaz, la composante énergétique de l'inflation s'est révélée plus faible qu'en Europe. En revanche, on note une très forte poussée de l'inflation sous-jacente dans les deux pays en 2021 qui contribue fortement au regain d'inflation.

**Graphique 18. Décomposition de la variation des prix à la consommation, décembre 2019-décembre 2020 et décembre 2020-décembre 2021\***

En %



*Note de lecture : En Allemagne, l'inflation observée entre décembre 2020 et décembre 2021 atteint 5,7 %, avec une part de 34 % (1,9/5,7) liée à l'augmentation des prix énergétiques.*

*\*Pour les États-Unis, la composante alimentation ne prend pas en compte les boissons et le tabac, qui sont donc inclus dans le sous-jacent.*

*Sources : Eurostat, ONS, Bureau of Labor Statistics, calculs OFCE.*

### Le marché du pétrole : un risque d'emballement ?

En février 2022, le prix du baril de Brent s'est établi en moyenne à 97 dollars, en hausse de 56 % sur un an et de 44 % depuis décembre 2019, après une chute spectaculaire au deuxième trimestre 2020<sup>24</sup>. L'offre reste déficitaire et les stocks sont inférieurs à leur moyenne observée entre 2015 et 2019. Le différentiel entre offre et demande s'établit ainsi à 1,6 Mbj au quatrième trimestre 2021. L'invasion de l'Ukraine par la Russie engagée le 24 février 2022 fait craindre de sévères répercussions sur le marché du pétrole. Alors que l'offre était déjà déficitaire et les stocks inférieurs à leur moyenne observée entre 2015 et 2019, les tensions géopolitiques ont ajouté une prime de risque estimée à 10-15 dollars, ce qui a conduit le prix à se rapprocher de la barre des 100 dollars. La précipitation des événements ouvre désormais un champ des possibles difficilement quantifiable (Encadré 2).

### Encadré 2. *Conflit Russie-Ukraine : une flambée des prix en perspective ?*

La Russie est l'un des principaux exportateurs mondiaux sur plusieurs marchés : en 2020, elle représente 19 % des exportations mondiales de gaz naturel et de blé, 12,5 % des exportations de pétrole, 9,5 % des exportations d'aluminium et 9 % des exportations de cuivre. Au vu de cette

<sup>24</sup> Voir C. Antonin, 2020 : « Pétrole : chronique d'un effondrement », *OFCE Policy brief*, n° 68, 8 mai.

importance, le déclenchement des hostilités entre la Russie et l'Ukraine le 24 février fait craindre des tensions supplémentaires subordonnées à un risque de rupture d'approvisionnement sur ces marchés. De plus, les sanctions américaines et européennes envers la Russie décidées après l'engagement militaire touchent soit directement les exportations russes *via* des embargos ciblés (exportations de produits technologiques dans les secteurs de l'aéronautique et de la défense, technologies de raffinage de l'industrie pétrolière...), soit indirectement *via* l'infrastructure de paiements (interdiction faite aux institutions financières d'effectuer des transactions avec les banques russes, gel d'avoirs russes dans les banques étrangères, voire exclusion de la Russie du système interbancaire SWIFT).

En cas de sanctions « dures », la Russie se retrouverait, à l'instar de l'Iran, dans l'incapacité d'exporter ses matières premières vers les pays occidentaux, ce qui la priverait d'un débouché majeur. Elle pourrait éventuellement exporter une partie de sa production vers des pays tiers (Inde, Chine) avec une décote, mais ce débouché serait trop limité pour lui permettre de maintenir son niveau d'exportation actuel. La Russie pourrait également adopter une attitude offensive en ripostant aux sanctions et en limitant ses exportations – notamment de gaz naturel – vers l'Europe, ce qui pénaliserait les pays les plus dépendants du gaz russe ; rappelons que la Russie fournit en moyenne 38 % des importations de gaz de l'Union européenne.

Cinq marchés sont particulièrement soumis au risque d'une pénurie d'offre : le pétrole, le gaz naturel, le cuivre, l'aluminium et le blé. Sur le marché du pétrole, il existe déjà un déficit d'offre. En outre, depuis début février 2022, les marchés semblaient avoir intégré une prime de risque de 10-15 dollars liée au risque de conflit entre l'Ukraine et la Russie ; le conflit étant maintenant engagé, certains considèrent que le cours du Brent pourrait monter à 120 dollars. En effet, la Russie est le troisième producteur mondial de pétrole brut avec une production moyenne de 10,5 Mbj en 2020 (soit plus de 10 % de l'offre totale). L'Europe – notamment l'Allemagne, les Pays-Bas et la Pologne – représente 48 % des débouchés à l'exportation du pétrole et des condensats russes. Quant à l'Asie et l'Océanie, elles représentent 42 % des débouchés, la Chine étant le plus grand pays importateur de pétrole brut russe (31 % du total).

Sur le marché du gaz naturel, la Russie représente 17 % de la production mondiale en 2020. Les flux de gaz de la Russie vers l'Europe occidentale *via* le gazoduc Yamal ont progressivement diminué fin 2021, entraînant une flambée du prix du gaz en Europe. Dans le cas où les approvisionnements en gaz de la Russie vers l'Europe se tariraient, les producteurs de gaz américains pourraient fournir à l'Europe du gaz naturel liquéfié mais sans pouvoir compenser la pénurie d'offre de gaz russe. En outre, la demande européenne serait en concurrence avec la demande asiatique, ce qui exercerait une forte pression sur les prix.

Pour les métaux industriels, la Russie joue également un rôle stratégique. Sur le marché du cuivre, l'Asie et l'Europe sont ses principaux clients. Or, la demande de cuivre croît très vivement, ce dernier étant utilisé dans les véhicules électriques, les parcs éoliens, les panneaux solaires et le réseau électrique. Les sanctions prises à l'encontre de la Russie devraient entraîner un resserrement de l'offre et une nouvelle hausse des prix à court terme. Sur le marché de l'aluminium, la Russie représente environ 6 % de l'offre mondiale, et toute sanction imposée à l'économie russe pourrait également entraîner un choc d'offre.

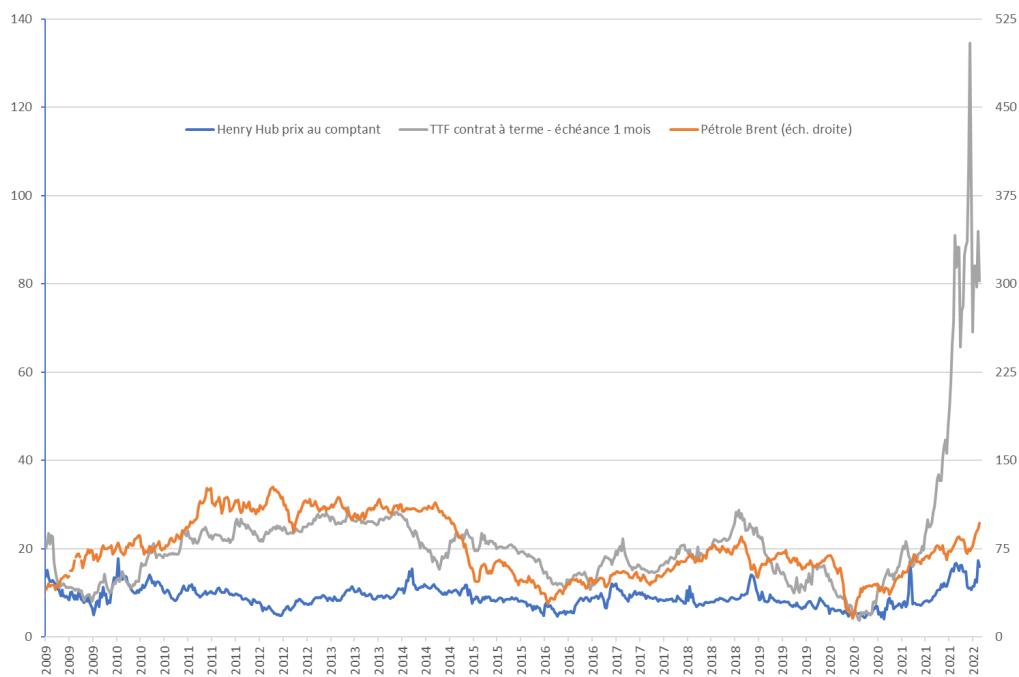
Enfin, sur le marché des matières premières agricoles, la Russie est le premier exportateur mondial de blé, l'Ukraine étant également un fournisseur majeur. À eux deux, ces pays représentent 29 % du commerce mondial de cette denrée de base. Le conflit militaire, s'il se prolongeait, perturberait les échanges et pourrait rendre une partie du blé indisponible. Comme la demande de blé est très inélastique aux prix, ces derniers pourraient doubler. En outre, la Russie est un gros producteur d'urée et de potasse, composants essentiels des engrais. Un embargo sur ce type d'exportations renchérirait encore les prix des céréales.

### Les prix du gaz européen en forte hausse...

Outre le prix du pétrole, la flambée actuelle des prix de l'énergie est aussi marquée par une forte augmentation du prix du gaz, notamment en Europe. La régionalisation des marchés du gaz explique les évolutions divergentes de prix entre les marchés européen et nord-américain, divergence qui a été exacerbée fin 2021. S'ils sont restés modérés sur le marché régional d'Amérique du Nord grâce à l'exploitation du gaz de schiste depuis le début des années 2010, les prix du gaz naturel ont explosé en Europe : le contrat hollandais TTF<sup>25</sup> à un mois a vu son prix multiplié par près de six entre décembre 2020 et décembre 2021, atteignant 97,40 euros/MWh, après plus d'une décennie de stabilité. Le Graphique 19 montre l'évolution du prix du gaz naturel sur les marchés américain (Henry Hub) et européen, ainsi que l'évolution du prix du baril de pétrole Brent. Il ressort que ce rapport est longtemps resté en faveur du gaz naturel, jusqu'à l'été 2021. Au deuxième semestre 2021, le pétrole est devenu plus attractif que le gaz, même si la situation paraît assez incertaine début 2022.

### Graphique 19. Principaux indices sur les marchés gaziers de gré à gré d'Europe et d'Amérique du Nord et prix du pétrole Brent

En euros/MWh pour le gaz et en euros/baril pour le pétrole Brent



Source : Refinitiv Eikon Datastream.

Note : L'échelle du graphique s'appuie sur la parité thermique qui énonce qu'un baril de pétrole équivaut à 1,71 mégawatt heure. À contenu énergétique équivalent, le prix du baril de Brent devrait ainsi être égal à 1,7 fois le prix du gaz naturel exprimé en MWh : lorsque la courbe de prix du pétrole est en dessous de la courbe du prix du gaz, cela signifie que le pétrole est meilleur marché (et inversement).

Par ailleurs, la relation déjà tendue avant le déclenchement du conflit en Ukraine entre les pays occidentaux et la Russie, cette dernière représentant 38 % des importations européennes en 2019, a

<sup>25</sup> L'indice Henry Hub est le principal indice de référence pour le marché du gaz américain. En Europe, le plus grand hub gazier est le Title Transfer Facility (TTF) situé aux Pays-Bas : il compte le plus grand nombre de participants et négocie la plus large gamme et le plus grand volume de produits.

dopé les cours du gaz : en raison du conflit latent entre la Russie et l'Ukraine jusqu'au déclenchement des hostilités le 24 février 2022, Bruxelles avait suspendu l'approbation du gazoduc Nord Stream 2 en octobre 2021 et la Russie avait rétorqué en limitant les approvisionnements de l'Europe en gaz naturel.

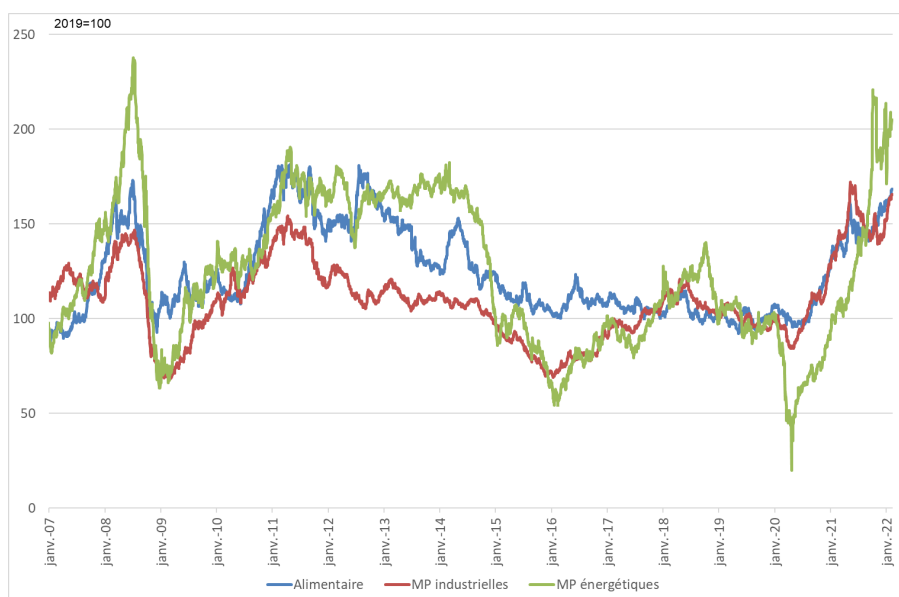
Cette hausse des prix de gros du gaz naturel a conduit les acheteurs à se reporter sur le marché du carbone. Sous l'effet de ce report, d'un hiver froid et de la faible disponibilité de l'énergie éolienne, les prix à terme ont quasiment triplé entre début 2021 et début 2022, atteignant 90 euros la tonne sur le principal marché d'échanges des quotas d'émission européens de carbone (EUA)<sup>26</sup>.

### *Le marché mondial des matières premières alimentaires et industrielles au plus haut*

Entre janvier 2021 et janvier 2022, le prix des matières premières alimentaires a crû de 21 %, et celui des matières premières industrielles de 20 % (Graphique 20), avec une hausse de 32 % pour les produits agricoles non alimentaires – atteignant un niveau record depuis que l'indicateur existe – et de 39 % pour les métaux non ferreux. Les hausses sont très marquées sur certains marchés comme l'aluminium, le cuivre ou l'étain. L'emballlement des cours s'explique par la conjonction de trois facteurs : la flambée des prix de l'énergie, la flambée des prix du transport et la crise agricole.

### *Graphique 20. Indices de Hambourg du prix des matières premières*

2019 = 100



Source : HWWI.

Premièrement, il existe des interactions entre les prix de l'énergie – notamment le pétrole – et les prix des matières premières agricoles dont la production est consommatrice d'énergie (voir par exemple Baffes, 2007<sup>27</sup>). Deuxièmement, la flambée des coûts du transport s'illustre dans la situation du fret maritime. Les coûts de transport sur les routes maritimes de l'Asie et de la Chine vers l'Europe

<sup>26</sup> Sur ce marché, chaque quota donne droit aux pollueurs d'émettre une tonne métrique (mt) de dioxyde de carbone.

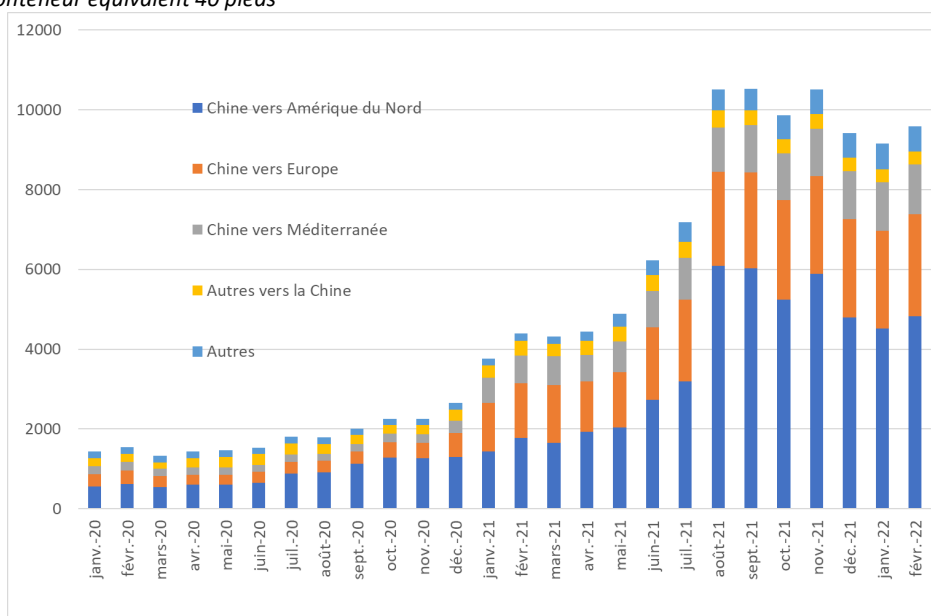
<sup>27</sup> J. Baffes, 2007, « Oil spills on other commodities », *Policy Research Working Paper Series*, n° 4333, The World Bank. Dans cet article, Baffes montre la répercussion des mouvements des prix du pétrole brut sur 35 produits primaires à partir d'une forme réduite sur la période 1960-2005. Il conclut que l'élasticité de l'indice global des matières premières hors énergie aux prix du pétrole brut serait de 0,16, autrement dit qu'une augmentation de 10 % du prix du pétrole brut entraînerait une augmentation de 1,6 % de l'indice des prix des produits de base hors énergie à long terme.

et la Méditerranée ainsi que vers les États-Unis ont enregistré une hausse particulièrement forte depuis le second semestre de l'année 2021 : l'indice *Freightos Baltic Index*<sup>28</sup> global a crû de 144 % entre janvier 2021 et janvier 2022. La CNUCED (CNUCED, 2021) estime que la hausse observée entre août 2020 et août 2021 sur le transport de conteneurs aurait un impact de 10,6 % sur les prix à l'importation à l'échelle mondiale et de 1,5 % sur les prix à la consommation mondiaux. Le coût du transport maritime semble avoir atteint un sommet fin 2021, ce qui suggère que son impact inflationniste s'atténuerait progressivement (Graphique 21). Les coûts du fret au départ de la Chine ont particulièrement dérapé (sans que la réciproque ne soit vraie) : de la Chine vers la côte est des États-Unis (+209 % entre janvier 2021 et janvier 2022), vers la côte ouest des États-Unis (+216 %), vers l'Europe du Nord (+103 %) et vers la Méditerranée (+91 %). Deux facteurs expliquent l'augmentation des coûts de transport maritime. D'une part, la forte hausse de la demande de produits intermédiaires, due à la reprise de l'activité manufacturière et la demande d'expéditions par conteneurs. D'autre part, les pénuries de conteneurs dans les ports asiatiques ont exacerbé les goulets d'étranglement de l'offre et augmenté les coûts d'expédition. Troisièmement, la crise agricole provoquée par des conditions climatiques défavorables – une forte pluviométrie en Europe et une sécheresse au Canada et en Amérique du Sud (Argentine, Brésil) –, a pesé sur l'offre quand dans le même temps la Chine devenait le premier importateur mondial de céréales en 2021.

En termes d'impact, rappelons qu'un choc haussier de 10 % de l'indice HWWI au cours d'un trimestre donné aurait un effet instantané sur le déflateur de la consommation (par rapport à la trajectoire de référence) de 0,1 point en Italie et en Allemagne et de 0,2 points en France et Espagne, sans prendre en compte les effets retardés. Pour tous les pays à l'exception de l'Italie, l'impact est le plus fort sur le trimestre où le choc est survenu, moindre au trimestre suivant et disparaît à partir du trimestre t+2<sup>29</sup>.

**Graphique 21. Indice Freightos Baltic agrégé et contributions des sous-indices représentant les principales routes**

Dollars par conteneur équivalent 40 pieds



Sources : Freightos Data, calculs OFCE.

<sup>28</sup> L'indice *Freightos Baltic Index* mesure le prix moyen global du transport pour les conteneurs 40 pieds (12 m) sur les 12 principales routes commerciales du monde.

<sup>29</sup> Voir S. Le Bayon S. et H. Péléraux, 2021, « Le renouveau de l'inflation ? », *Revue de l'OFCE*, n° 174.

### *L'inflation est-elle aussi salariale ?*

Au-delà des effets liés à l'évolution du prix des matières premières et du coût des transports, la dynamique de l'inflation pourrait être entretenue par des effets de second tour et par les tensions sur le marché du travail. L'augmentation de l'inflation depuis l'été 2021 a effectivement rogné le pouvoir d'achat des ménages et se trouve de fait au cœur des revendications salariales pour l'année 2022. Il pourrait en résulter une accélération des salaires qui viendrait à son tour accroître les coûts de production enclenchant ainsi une deuxième vague de hausses des prix. Par ailleurs, la baisse du chômage, qui atteignait en fin d'année un niveau proche de celui d'avant-crise voire inférieur, se traduirait par un pouvoir de négociation plus favorable aux salariés.

Le débat autour de l'inflation a d'abord émergé aux États-Unis dans le cadre du débat sur les plans de relance au début de l'année 2021<sup>30</sup>. De fait, l'inflation y est plus élevée que dans les grands pays de la zone euro. Quant au taux de chômage, il était, début 2022, proche de celui de fin 2019 (0,5 point au-dessus) mais avec un niveau d'emploi inférieur de 1 %, soit 1,6 million d'emplois<sup>31</sup>. Cette différence résulte d'une baisse du taux d'activité qui s'établissait à 61,9 % fin 2021, contre 63,3 % deux ans plus tôt. S'il existe encore des marges de manœuvre du côté de l'emploi, le niveau record des démissions observé pendant l'été induit une situation de tensions sur le marché du travail<sup>32</sup>. L'ensemble des indicateurs suggèrent une accélération sensible des salaires nominaux en 2021 et une dynamique bien plus favorable que ce qui était observé après la Grande Récession de 2008-2009. Les données d'enquêtes auprès des entreprises indiquent notamment des hausses importantes dans le secteur des services de loisirs. Sur l'ensemble des salariés du secteur privé, le salaire horaire a progressé de 4,2 % en 2021. Cet indicateur ne tient cependant pas compte d'éventuels effets de composition sur l'emploi. À structure inchangée, les données ECI (*Employment Cost Index*) du *Bureau of Labor Statistics* indiquent une hausse légèrement moins élevée des salaires – 3,7 % sur l'ensemble de l'année – mais qui témoigne cependant de la plus forte progression depuis 2002<sup>33</sup>. Cette augmentation est cependant inférieure à celle du déflateur de la consommation si bien que le salaire réel aurait reculé de 0,2 % sur l'ensemble de l'année 2021 alors qu'il avait augmenté de près de 1 % en moyenne par an entre 2013 et 2019.

Dans la zone euro, le taux de chômage s'élevait à 7,1 % au quatrième trimestre 2021, soit un niveau jamais observé depuis la création de l'union monétaire. Avec un taux de chômage à 3,2 %, l'Allemagne se retrouve au même niveau qu'avant la pandémie tandis que la situation est plus favorable en France, Italie et en Espagne avec un taux de chômage inférieur à son niveau de fin 2019. Selon la BCE, le salaire horaire progresse également plus rapidement qu'au cours des années 2010 : 2 % en glissement annuel au troisième trimestre 2021,<sup>34</sup>. Il faut cependant rester prudent sur l'interprétation de ces évolutions récentes qui peuvent encore être perturbées par les ajustements de la durée du travail ou par des effets de composition observés pendant les périodes de confinement. Surtout, au cours du troisième trimestre 2021, l'inflation s'est élevée à 2,8 % dans la zone euro si bien que le salaire réel a diminué. Entre 2013 et 2019 – période caractérisée par une faible inflation – la croissance annuelle moyenne du salaire réel dans la zone euro était de 0,7 %. Ainsi, le contexte actuel semble donc conduire à une accélération des salaires mais qui ne compense pas la poussée inflationniste.

---

<sup>30</sup> Voir E. Aurissergues, C. Blot et C. Bozou, 2021, « Les États-Unis vers la surchauffe ? » *OFCE Policy Brief*, n° 97.

<sup>31</sup> Néanmoins, l'écart est plus important si l'on considère une trajectoire d'emploi hors crise. Ainsi, dans sa prévision de janvier 2020, le CBO anticipait fin 2021 un niveau d'emploi total de 160 millions soit 4,8 millions de plus que ce qui a été observé.

<sup>32</sup> Sur l'ensemble de l'année 2021, plus de 47,4 millions de salariés ont volontairement quitté leur emploi, soit 12,5 % de plus qu'en 2019.

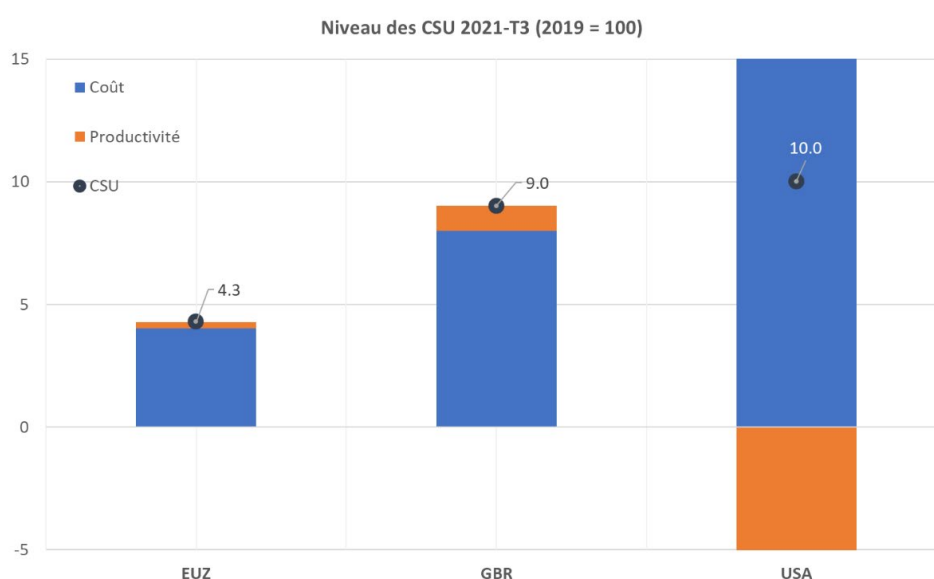
<sup>33</sup> En glissement annuel, l'augmentation des salaires atteignait 4,6 % au quatrième trimestre, soit la plus forte progression depuis 1983 selon [Furman et Powell](#) (2022).

<sup>34</sup> En moyenne annuelle, le salaire a augmenté de 1 % entre 2013 et 2019.

La pression sur les prix dépendra surtout des coûts salariaux unitaires (CSU) qui tiennent compte de la productivité du travail. L'évolution récente de ces CSU confirme une hausse plus forte aux États-Unis que dans la zone euro et, dans une moindre mesure qu'au Royaume-Uni (Graphique 22). Au-delà de l'écart sur les salaires, la baisse de la productivité depuis 2019 a pesé sur les CSU dans la zone euro et au Royaume-Uni. Elle a évolué plus favorablement aux États-Unis atténuant la hausse des coûts salariaux. Ces éléments suggèrent donc que le risque de tensions inflationnistes, au-delà des effets liés aux prix de l'énergie, est plus important aux États-Unis et au Royaume-Uni. Celles-ci pourraient toutefois s'atténuer si la hausse des CSU était absorbée par les entreprises *via* une baisse de leurs marges.

### Graphique 22. Décomposition des coûts salariaux unitaires (Ensemble de l'économie)

En variation (%) par rapport à 2019.



Source : OCDE.

## Vers une normalisation rapide des politiques monétaires ?

Alors que les autorités monétaires étaient peu inquiètes à l'été 2020, elles ont depuis révisé à la hausse leur scénario d'inflation et anticipent désormais un niveau supérieur à leur cible fixée à 2 % en 2022. La Banque d'Angleterre a déjà commencé à resserrer sa politique monétaire en décidant deux hausses des taux en décembre 2021 puis en février 2022. Tout indique qu'une nouvelle hausse interviendrait lors de la réunion du 17 mars. Aux États-Unis, la Réserve fédérale met d'abord fin à l'augmentation de la taille de son bilan dès le mois de mars et amorcerait immédiatement – probablement lors de la réunion du FOMC du 16 mars – une première hausse des taux qui serait suivie de deux autres au moins au cours de l'année. La réaction de la BCE dont le programme d'achat d'actifs PSPP (*Public securities purchase programme*) serait prolongé au moins jusqu'à l'été, est plus incertaine sachant que la Présidente Christine Lagarde a bien rappelé que les taux n'augmenteraient qu'après l'arrêt de ces achats d'actifs<sup>35</sup>. Pour autant, alors qu'elle avait indiqué en décembre qu'une hausse des taux en 2022 était improbable, elle n'écarte plus cette possibilité qui serait conditionnée par ses

<sup>35</sup> Voir C. Blot, « [Quelle orientation des politiques monétaires en 2022 ?](#) » *OFCE Le Blog*, 20 janvier 2022.



prévisions d'inflation pour 2023. Dans ses prévisions publiées le 16 décembre, la BCE anticipait une inflation de 1,8 %, soit un niveau inférieur à la cible et justifiant donc la prudence. Si la BCE annonce, le 10 mars, une inflation anticipée pour 2023 supérieure à 2 %, elle pourrait être incitée à remonter les taux à partir du deuxième semestre. L'envolée du prix des matières premières énergétiques consécutive à l'éclatement de la guerre en Ukraine devrait se traduire par une nouvelle poussée inflationniste incitant donc les banques centrales à durcir leur politique monétaire. Elles seront cependant attentives à l'évolution des anticipations d'inflation des agents privés. Les différents indicateurs – de marché, auprès des professionnels ou des ménages – suggèrent une hausse au cours des derniers mois même si les indicateurs d'anticipation de long terme sont moins sensibles aux variations récentes de l'inflation. Par ailleurs, la situation géopolitique se traduira aussi par une incertitude accrue et le conflit qui en résulte aura un coût macroéconomique qui pourrait limiter la remontée des taux de politique monétaire.

Cette normalisation de la politique monétaire peut-elle casser la croissance ? Notons que même si les niveaux d'activité restent encore inférieurs à leur tendance pré-crise, les perspectives de croissance pour 2022 restent plutôt bien orientées et seront surtout conditionnées par la situation sanitaire, les contraintes d'offre, la sur-épargne des ménages mais également par la guerre en Ukraine. On a observé en janvier et jusque fin février des hausses de taux, modérées et moindres que l'évolution récente de l'inflation. Les tensions géopolitiques pourraient cependant atténuer la remontée des taux si la guerre se traduit par une fuite vers les actifs publics jugés plus sûrs. L'enjeu principal reste cependant de savoir à quel niveau se stabilisera l'inflation une fois que les différentes tensions seront apaisées. Notons par ailleurs que la zone euro, la fin annoncée du PEPP (*Pandemic emergency purchase programme*) pourrait contribuer à la remontée observée de l'écart entre les taux italiens et espagnols avec le taux allemand, même si les niveaux atteints sont encore éloignés de ceux de 2012 (au pire de la crise des dettes souveraines) ou même de 2018 lors de la formation du gouvernement de coalition entre *Forza Italia* et le mouvement 5 étoiles<sup>36</sup>.

Au-delà de son effet sur la croissance, une augmentation durable des taux long accroîtrait le coût de la dette. En France, l'effet sera toutefois modéré à court terme du fait d'une maturité de la dette supérieure à 8 ans. Selon le Trésor, une hausse immédiate d'un point de taux se traduirait par un coût de 2,5 milliards pour les finances publiques en 2022 et de 6 milliards en 2023<sup>37</sup>. Mais, il s'agit d'un coût toutes choses égales par ailleurs. Ce qui importe pour la soutenabilité des finances publiques, c'est l'évolution de l'écart critique, mesurant la différence entre le taux d'intérêt nominal et le taux de croissance nominal. Or, à court terme, la dynamique de la croissance et de l'inflation maintient l'écart critique en territoire négatif. Mais à moyen terme, la situation pourrait se tendre une fois que la croissance aura retrouvé sa trajectoire tendancielle et si les taux longs continuent à augmenter. De ce point de vue, le pays le « plus risqué » pourrait être l'Italie puisque les estimations suggèrent une croissance potentielle réelle nulle. La dynamique de la dette italienne pourrait être plus sensible au niveau réel des taux d'intérêt à moyen terme.

---

<sup>36</sup> À la différence du programme PSPP, la répartition géographique des achats d'actifs réalisés dans le cadre du PEPP pouvait s'écarter – temporairement – de la part de chaque pays dans le capital de la BCE. Cette flexibilité a notamment conduit l'Eurosystème à acheter davantage de titres italiens au début de la pandémie lorsque des tensions sont apparues sur le taux souverain. En mettant fin au PEPP, la BCE se prive donc d'un instrument qui pouvait explicitement permettre d'atténuer les tensions sur les marchés de dette souveraine.

<sup>37</sup> Voir P. Copin et J. Dalbard, 2022, « La stratégie d'émission de la dette souveraine française », *Trésor Éco*, 13 janvier, n° 297.

### **Annexe méthodologie**

Idéalement, pour quantifier l'impact potentiel de la circulation virale sur l'offre de travail, nous aurions besoin des données suivantes :

$$HI = (EIV \times JIV \times HV) + (EINV \times JINV \times HNV)$$

Où  $HI$  représente les heures de travail non réalisées pour cause d'isolement,  $EIV$  le nombre d'emplois de salariés vaccinés isolés,  $JIV$  le nombre de jours d'isolement pour un cas Covid-19 vacciné,  $HV$  les heures travaillées par jour lorsque l'employé est vacciné.  $EINV$ ,  $JINV$ ,  $HNV$  correspondent aux mêmes concepts pour les emplois des non vaccinés.

Malheureusement, l'ensemble de ces données n'existe pas. Afin d'évaluer  $HI$  certaines hypothèses simplificatrices doivent être posées. En particulier, nous supposerons que les heures travaillées par jour sont indépendantes du statut vaccinal ( $HV = HNV = H$ ), négligeant les biais socio-démographiques qui peuvent exister dans la décision de vaccination. En outre, parmi les cas positifs détectés (noté  $CP$ ), il n'existe pas de donnée épidémiologique précise sur le nombre de personnes en emploi. En partant des données des cas détectés, nous exploitons la structure par âge des cas positifs et en connaissant la part des cas concernant des personnes en âge de travailler (notée  $PAT$ ) et le taux d'emploi (calculé comme le ratio entre l'emploi total – noté  $ET$  – et la population en âge de travailler) nous obtenons l'espérance du nombre d'employés concernés par un cas positif de Covid-19). Dès lors, le nombre d'emplois en isolement ( $EI$ ) est :

$$EI = CP \times \frac{CPAP}{CP} \times \frac{ET}{PAT} = EIV + EINV$$

Si l'on note  $\omega^V$  la part des vaccinés dans les cas positifs parmi les personnes en emploi, alors :

$$HI = CP \times \frac{ET}{PAT} \times H \times [\omega^V \times JIV + (1 - \omega^V) \times JINV]$$

En l'absence de donnée sur  $\omega^V$ , qui dépend essentiellement de l'efficacité du vaccin pour limiter la diffusion du virus, nous pouvons borner ce chiffre avec deux cas polaires. Si l'efficacité du vaccin est totale pour freiner la circulation du Covid-19 alors  $\omega^V = 0$ . Au contraire, si le vaccin est inopérant pour limiter la contamination nous pouvons supposer qu'au maximum la part des positifs vaccinés correspond à la part des vaccinés dans la classe d'âge en âge de travailler ( $PV/PAT$ ). Ce dernier cas extrême suppose que le vaccin est totalement inefficace pour limiter les contaminations, ce qui semble démenti par la littérature scientifique mais constitue une borne maximale pour l'effet totalement agnostique. Sur cette base, il est possible de borner les heures d'isolement des salariés :

$$CP \times \frac{ET}{PAT} \times H \times \left[ \frac{PV}{PAT} \times JIV + \left( 1 - \frac{PV}{PAT} \right) \times JINV \right] \leq HI \leq CP \times \frac{ET}{PAT} \times H \times JINV$$

Ces hypothèses nous permettent au moins de réduire l'incertitude quant à l'effet de la diffusion du variant Omicron sur la part des emplois concernés par une mise à l'isolement des personnes concernées. Il est possible qu'une part de ces cas positifs détectés soient asymptomatiques et affectent des individus pouvant télétravailler ( $\omega^{TT}$ ). En restant agnostique sur la part des salariés concernés par la possibilité de poursuivre l'activité malgré le test positif, nous pouvons borner  $\omega^{TT}$  entre 0 (aucun salarié concerné) et la part des personnes ont pu télétravailler en 2020 (noté  $\omega_{2020}^{TT}$ ), obtenue à partir des données d'Eurostat, ce qui compte tenu du contexte particulier de cette année peut constituer une borne maximale. À nouveau, nous supposons implicitement que cette possibilité de télétravailler est indépendante du statut vaccinal. Dans ce contexte nous pouvons démontrer que :

$$CP \times \frac{ET}{PAT} \times H \times (1 - \omega_{2020}^{TT}) \times \left[ \frac{PV}{PAT} \times JIV + \left(1 - \frac{PV}{PAT}\right) \times JINV \right] \leq HI \leq CP \times \frac{ET}{PAT} \times H \times JINV$$

Les paramètres-clés posés pour évaluer la part des emplois concernés par une mise à l'isolement pour cause de Covid-19 sont présentées dans le Tableau 4.

**Tableau 4. Paramètres-clés pour évaluer les employés mis à l'isolement pour cause de Covid-19**

|   | FRA  | ALL  | ESP  | ITA  | RU   | EU   |
|---|------|------|------|------|------|------|
| Taux d'emploi (15-64 ans, en %)                           | 65,3 | 76,3 | 63,6 | 58,9 | 75,5 | 59,2 |
| Durée du travail journalière / emploi<br>(en heures/jour) | 4,2  | 3,8  | 4,7  | 4,6  | 4,2  | 4,7  |
| Part des emplois « télétravaillables »                    | 29,4 | 20,7 | 15,1 | 13,6 | 26,4 | 28,8 |

Sources : Instituts statistiques nationaux, ourworldindata.org, Eurostat.