

Du coup de chaud au coup de froid : Perspectives 2022-2023 pour l'économie mondiale et la zone EURO

Eric Heyer, Xavier Timbeau, Christophe Blot, Céline Antonin, Amel Falah, Sabine Le Bayon, Catherine Mathieu, Hervé Péléraux, Christine Rifflart, Mathieu Plane, et al.

▶ **To cite this version:**

Eric Heyer, Xavier Timbeau, Christophe Blot, Céline Antonin, Amel Falah, et al.. Du coup de chaud au coup de froid : Perspectives 2022-2023 pour l'économie mondiale et la zone EURO. Revue de l'OFCE, 2022, 178, pp.13-48. hal-03880612

HAL Id: hal-03880612

https://sciencespo.hal.science/hal-03880612

Submitted on 1 Dec 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

DU COUP DE CHAUD AU COUP DE FROID

PERSPECTIVES 2022-2023 POUR L'ÉCONOMIE MONDIALE ET LA ZONE EURO

Département analyse et prévision
Sous la direction d'Éric Heyer et de Xavier Timbeau

L'activité économique mondiale a connu un fort rebond en 2021 : +5,8 % après une baisse du PIB de 3,5 % en 2020. Au début de l'année 2022, les problèmes d'approvisionnement ont persisté. L'invasion de l'Ukraine par la Russie a amplifié les tensions sur les prix de l'énergie, et plus particulièrement sur le prix du gaz, et fortement accru le risque géopolitique. Les ménages et les entreprises subissent les effets de ce choc via la baisse de leur pouvoir d'achat ou la hausse de leurs coûts de production. Pour lutter contre l'inflation, les banques centrales ont amorcé un resserrement de la politique monétaire qui se traduit par une remontée des taux. Sur le plan budgétaire, les gouvernements prennent des mesures visant soit à freiner la hausse des prix soit à amortir le choc sur les revenus. Le ralentissement de l'activité économique se confirmerait en fin d'année 2022 et au début de 2023. Pour autant, ce gel de l'activité serait temporaire. Les ménages parviendraient à amortir en partie la baisse de leur pouvoir d'achat en puisant dans l'épargne accumulée pendant la crise de la Covid. Sous l'hypothèse que la situation géopolitique ne se dégrade pas et ne conduise pas à une rupture d'approvisionnement en gaz, l'activité repartirait progressivement au deuxième trimestre 2023. Au niveau mondial, le PIB progresserait de 2,7 % en 2022 puis de 2 % en 2023. Quelques pays, notamment l'Allemagne, l'Espagne et le Royaume-Uni subiraient une légère récession tandis que pour la France et les États-Unis, l'activité stagnerait.

* Ces textes synthétisent l'analyse de la conjoncture menée par le Département analyse et prévision de l'OFCE à l'automne 2022. Ces analyses s'appuient sur le travail de l'équipe internationale animée par Christophe Blot composée de Céline Antonin, Amel Falah, Sabine Le Bayon, Catherine Mathieu, Hervé Péléraux, Christine Rifflart, et de l'équipe France animée par Mathieu Plane composée de Elliot Aurissergues, Magali Dauvin, Pierre Madec, Raul Sampognaro et Gaston Vermersch.
Cette prévision intègre les informations disponibles au 4 octobre 2022.

Perspectives 2022-2023 pour l'économie mondiale et la zone euro

1. Synthèse du scénario : Du coup de chaud au coup de froid 13

Parties thématiques

2. Tour du monde de la situation conjoncturelle 49
Les États-Unis vers la récession ? 49
Allemagne : un modèle remis en question 59
Italie : pause hivernale pour le PIB 70
L'Espagne face au coup de la guerre en Ukraine 79
Royaume-Uni : sur le fil du rasoir 88
Japon : ralentissement importé 97
Chine : la croissance entravée 103
Les pays émergents en proie au fléau des taux d'intérêt : 111

6. ANNEXE (tableaux)

A1. Principales hypothèses de taux de change 122
A2. États-Unis 123
A3. Zone euro 124
A4. Allemagne 125
A5. France 126
A6. Italie 127
A7. Espagne 128
A8. Royaume-Uni 129
A9. Amérique latine 130
A10. Asie 130
A11. Nouveaux États membres de l'Union 130
A12. Chine : résumé des prévisions 131
A13. Japon : croissance, résumé des prévisions 131

1. Synthèse : Du coup de chaud au coup de froid

Dans un contexte toujours marqué par des blocages au niveau des chaînes de production, la forte reprise de l'activité économique en 2021 a provoqué des tensions sur les prix du pétrole, l'offre de biens et services et le marché du travail. Cette situation s'est traduite par des tensions sur les prix après près d'une décennie de craintes déflationnistes, renforcées au début de la crise sanitaire de 2020 par la forte baisse des taux d'inflation. Depuis le début de l'année 2022, les problèmes d'approvisionnement se sont accentués en raison de la stratégie chinoise du « zéro-Covid ». Quant aux tensions sur les prix de l'énergie, elles ont été amplifiées par l'invasion de l'Ukraine par la Russie qui a provoqué une envolée inédite des prix du gaz. Enfin, les aléas climatiques et la guerre en Ukraine ont également poussé les prix alimentaires à la hausse. Les ménages et les entreprises subissent les effets de ce choc *via* la baisse de leur pouvoir d'achat ou la hausse de leurs coûts de production. Il devrait en résulter une baisse de la demande et un franc ralentissement de l'activité économique mondiale bien que les gouvernements prennent des mesures visant soit à freiner la hausse des prix soit à amortir le choc sur les revenus. De leur côté, les banques centrales souhaitent réduire l'inflation en augmentant les taux directeurs, ce qui aura pour conséquence de durcir les conditions de financement et de ralentir un peu plus la demande. Á court terme, les perspectives sont également assombries par l'incertitude résultant d'un risque géopolitique accru. Dans ce contexte, le ralentissement dont on peut déjà observer les prémisses au cours du premier semestre 2022 devrait être confirmé, freinant la reprise post-Covid. En 2022, l'activité stagnerait ou reculerait légèrement aux États-Unis, dans la zone euro et au Royaume-Uni. Elle ralentirait dans les pays émergents et notamment en Chine. Le coup de froid serait cependant de courte durée puisque l'activité accélèrerait de nouveau en fin d'année 2023. La croissance mondiale ralentirait en 2022 par rapport à 2021 (2,7 % après 5,9 %) mais se situerait néanmoins à un niveau proche de celle observée en

2019. En 2023, le maintien de prix de l'énergie élevés et la poursuite de la hausse des taux continueront à peser sur les perspectives de croissance si bien qu'à la menace d'une surchauffe pourrait succéder un risque de récession, en particulier dans les pays importateurs de matières premières, plus exposés au choc. De nombreux pays émergents seront également impactés par le choc sur les prix alimentaires et en même temps fragilisés par la remontée des taux aux États-Unis. Au niveau mondial, l'activité progresserait de 2,0 %. Quant à l'inflation, elle diminuerait très lentement restant supérieure à 2 % en fin d'année 2023 aux États-Unis, dans la zone euro et au Royaume-Uni.

Les prémisses d'un ralentissement

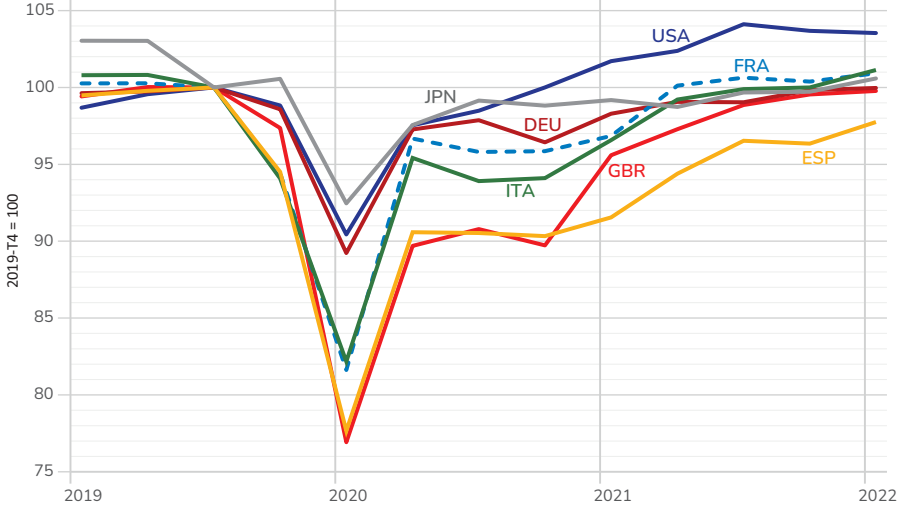
Malgré la poursuite de l'épidémie de Covid-19 et l'émergence de variants, l'activité économique mondiale a connu un fort rebond en 2021 : +5,8 % après une baisse du PIB de 3,5 % en 2020. Le développement de la vaccination a permis de réduire les mesures prophylactiques, à la suite des confinements stricts et généralisés du printemps 2020. Il en a résulté un rebond de l'activité, notamment parce que les mesures prises par les gouvernements ont permis de préserver le pouvoir d'achat des ménages ainsi que le tissu productif. Dans le même temps, les contraintes sur l'offre ne furent pas totalement levées si bien que les chaînes de production sont restées perturbées.

Le début de l'année 2022 fut d'abord marqué par l'arrivée du variant Omicron. En Chine, la stratégie « zéro-Covid » a poussé les autorités à reconfiner certaines zones géographiques, ce qui a allongé les délais de livraison et accru le coût des transports maritimes. Puis l'invasion de l'Ukraine par la Russie a largement amplifié les tensions apparues en 2021 sur les prix alimentaires et de l'énergie. Les performances de croissance furent chahutées suggérant un fléchissement de la dynamique de reprise, voire les prémisses d'un franc ralentissement. La stabilité du taux de croissance de la zone euro dans son ensemble – 0,7 % au premier trimestre 2022 et 0,8 % au deuxième – masque des situations hétérogènes. La faiblesse de la croissance en France (-0,2 %) en Italie (+0,1 %) et en Espagne (+0,2 %) au premier trimestre contrastait avec les bonnes performances de l'Allemagne (+0,8 %), de l'Autriche (+1,9 %), du Portugal (+2,5 %) et de la Grèce (+2,9 %). Au deuxième trimestre, alors que les pays baltes plongeaient en territoire négatif – respectivement -1,3 % pour l'Estonie, -1 % pour la Lettonie et

-0,5 % pour la Lituanie – et que l'activité stagnait en Allemagne (+0,1 %) et au Portugal (+0,0 %), la France et l'Italie ont bénéficié d'un rebond : +0,5 % et 1,1 % respectivement. On retrouve la même variabilité au Royaume-Uni et au Japon avec une croissance respective de 0,8 % et 0,1 % au premier trimestre et -0,1 % et +0,9 % au deuxième. Les États-Unis se sont distingués par un recul du PIB sur deux trimestres consécutifs. Cette volatilité globale pourrait suggérer une alternance de phases de coups de chaud – caractérisés par une forte croissance et une inflation élevée – et de coups de froid avec un franc ralentissement de l'activité.

L'évolution de l'activité depuis la fin de l'année 2019 montre que la position relative des États-Unis est plus favorable que celle des principaux pays européens (graphique 1). La dynamique suggère non seulement que le creux du printemps 2020 a été moins marqué qu'en France, en Italie, en Espagne et au Royaume-Uni mais aussi que la dynamique de reprise a été plus rapide, s'interrompant donc uniquement au cours des derniers mois. Á l'exception de l'Espagne qui accuse un retard d'activité de 2,5 points, les principaux pays européens ont, au deuxième trimestre 2022, retrouvé ou légèrement dépassé le niveau d'activité pré-crise Covid.

Graphique 1. **Dynamique du PIB dans les principales économies**



Comptes nationaux.

Du côté des pays émergents, le choc récessif de 2020 a été dans l'ensemble moins violent (-2,5 % contre -4,6 % pour les pays industrialisés) et la reprise de 2021 plus forte (+6,2 % contre 5 % pour les pays industrialisés). Pour autant, le ralentissement du début d'année y est également visible puisque la croissance fléchit au Brésil, en Afrique du Sud et plus encore en Chine où le glissement annuel est passé de près de 5 % au troisième trimestre 2021 à 0,4 % au deuxième trimestre 2022. Les performances économiques de l'Inde sont très volatiles tandis que la Russie, frappée par les sanctions économiques, vient d'enregistrer deux trimestres consécutifs de baisse du PIB.

Ce ralentissement général ne peut pas s'expliquer par l'épuisement du processus de rattrapage post-confinements puisque certains pays accusent un retard de production relativement à 2019. Surtout, cet écart n'est pas comblé pour une majorité d'entre eux si l'on considère une trajectoire de référence sans crise. L'hypothèse d'un épuisement du rattrapage suggérerait que le potentiel des économies a été affecté durablement par la récession de 2020. Sur le court terme, il est probable que des contraintes sur l'offre ont subsisté en 2021 et début 2022 du fait de la poursuite de l'épidémie, ce qui aurait contribué aux tensions sur les prix et pourrait s'apparenter à une surchauffe. Á moyen-long terme, il semble prématuré de considérer que la crise a durablement modifié la productivité du travail.

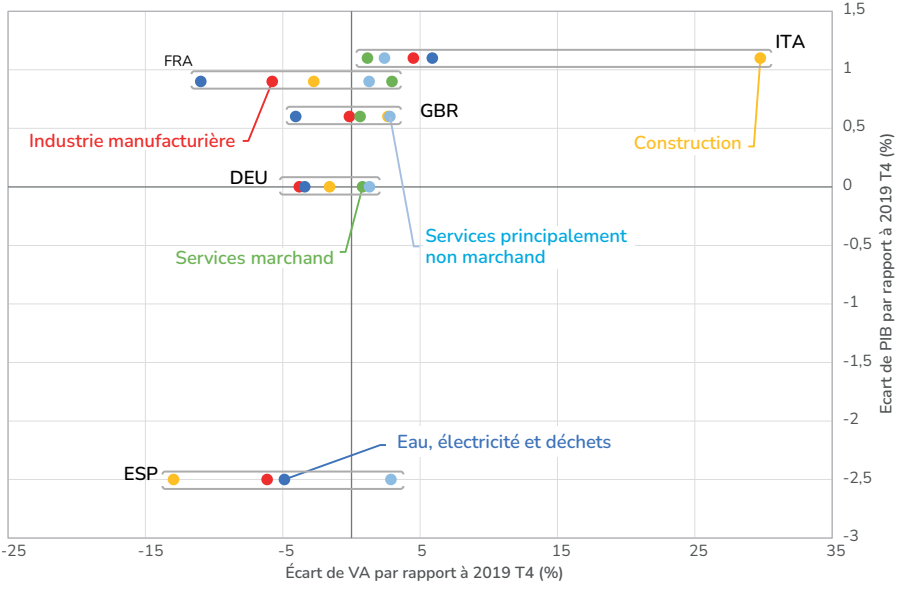
Une partie des dépenses qui n'avaient pu être effectuées au début de la pandémie a certes été reportée en 2021 contribuant au rebond de l'activité. Mais, au niveau sectoriel, le rattrapage s'est heurté au maintien de certaines mesures prophylactiques ou à un changement induit dans la structure de dépenses des agents si bien que certaines industries subissent encore les effets de la crise Covid.

Le retard dans l'industrie se creuse en niveau…

Les écarts de trajectoire de croissance depuis la fin de l'année 2019 reflètent également l'hétérogénéité sectorielle au sein des pays. En Allemagne, en France et au Royaume-Uni, les l'activité des services ont dépassé le niveau d'avant-crise tandis que l'industrie demeure à la peine : entre -5,8 points et -0,1 point de valeur ajoutée par rapport à la fin d'année 2019 (graphique 2). La construction est en retrait en Allemagne et en France, ce qui n'est pas le cas au Royaume-Uni. L'Italie sort du lot puisque tous les secteurs ont une activité dont le niveau

dépasse celui d'avant crise. La construction se distingue particulièrement avec une valeur ajoutée supérieure de près de 30 points à son niveau de 2019. En Espagne, le seul secteur se démarquant par une activité 2,9 points supérieur au quatrième trimestre 2019 est celui des services principalement non marchands. Au sein de l'industrie manufacturière, c'est notamment dans les matériels de transports (industrie automobile et fabrication d'autres matériels de transports) que le niveau d'activité reste en recul au deuxième trimestre 2022 par rapport à l'avant-crise (graphique 3). Ce retard est particulièrement marqué en Allemagne, France et Royaume-Uni. Dans le cas du secteur automobile, malgré la reprise, la production est sans doute restée contrainte par les difficultés d'approvisionnement de certains composants comme les semi-conducteurs. Pour le transport aérien, c'est la demande qui pourrait avoir été plus durablement affectée par une reprise progressive du tourisme international.

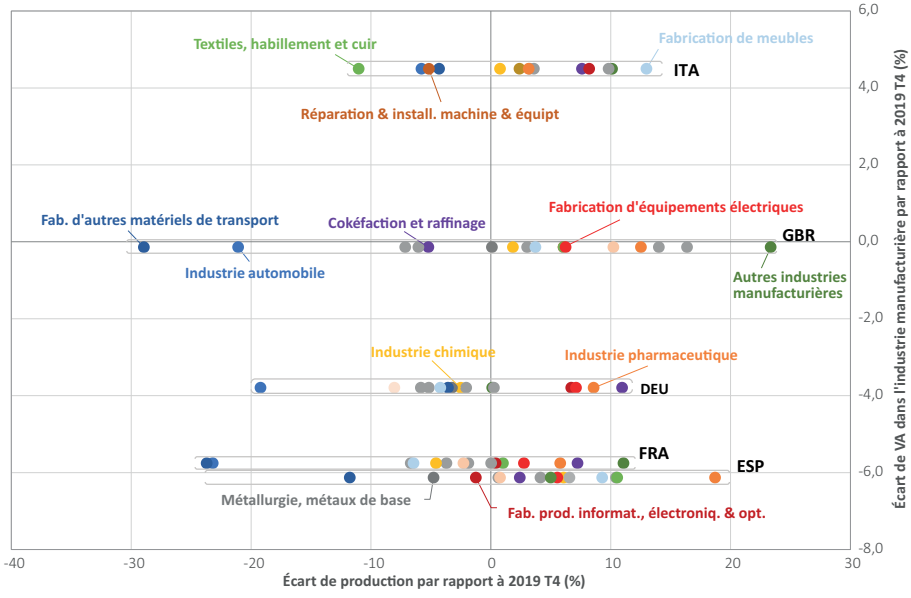
Graphique 2. **Niveau d'activité sectorielle au deuxième trimestre 2022**



En ordonnée figure l'écart de niveau de PIB de chaque pays par rapport au quatrième trimestre 2019. Les écarts pour les différents secteurs d'un même pays sont représentés sur l'axe des abscisse.

Eurostat, comptabilités nationales, calculs OFCE.

Graphique 3. **Niveau d'activité dans l'industrie manufacturière au deuxième trimestre 2022**

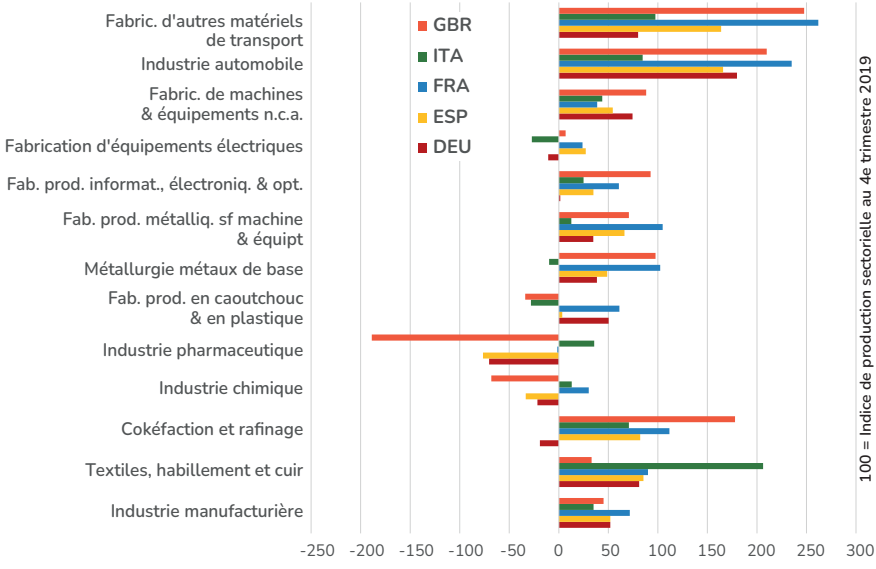


En ordonnée figure l'écart de niveau de l'industrie manufacturière par rapport au quatrième trimestre 2019.
Les écarts des différents sous-secteurs de l'industrie manufacturière sont représentés pour chaque, sur l'axe des abscisses.
Comptabilités nationales, calculs OFCE.

… et en cumul également

En moyenne dans l'industrie manufacturière le déficit de production accumulé ces dix derniers trimestres équivaut entre 35 % (Italie) et 71 % (France) de la production réalisée au quatrième trimestre 2019 mais on note toutefois une hétérogénéité au niveau sectoriel (graphique 4). Dans l'industrie chimique et pharmaceutique, la période a été plutôt favorable pour l'ensemble des pays hormis l'Italie. En Italie, les principales pertes ont été enregistrées au sein de son industrie la plus compétitive à savoir celle du textile, de l'habillement et du cuir (équivalent à près de deux fois l'activité réalisée au quatrième 2019). Enfin, la plus forte accumulation de pertes se retrouve dans l'industrie des transports. Dans l'industrie automobile, le déficit d'activité depuis la crise atteint plus de deux fois le niveau trimestriel de fin 2019 au Royaume-Uni et en France, et plus d'une fois et demie en Allemagne et en Espagne. L'Italie n'est pas en reste puisque le manque d'activité avoisine les quatre cinquièmes du niveau atteint avant la crise. Dans la fabrication d'autres matériels de transports, les pertes sont non négligeables parmi les pays européens.

Graphique 4. **Déficits cumulés de production dans le secteur manufacturier au deuxième trimestre 2022 depuis la crise**



Eurostat, ONS, calculs OFCE.

Le retour de l'inflation

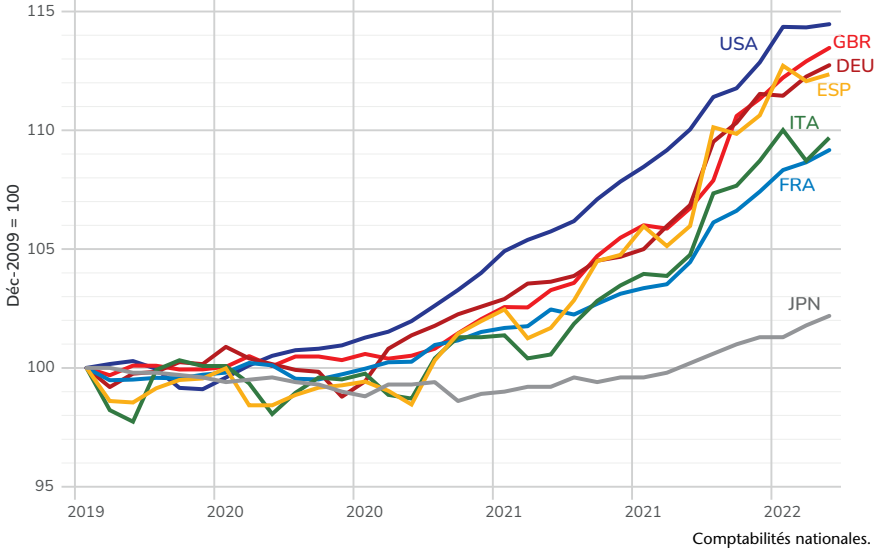
Après plusieurs années d'inflation faible puis le creux observé en 2020 au pire de la crise sanitaire, des tensions sur les prix sont apparues au cours de l'année 2021 et se sont amplifiées depuis le début de l'année 2022. Si l'inflation fut d'abord tirée par un effet de rattrapage et par les prix de l'énergie, force est de constater que le choc se diffuse également aux autres prix. Par ailleurs, le choc se distingue des envolées régulières sur le prix du pétrole par une forte hausse des prix du gaz, notamment européen. Les conséquences économiques sur les pays importateurs d'énergie se trouvent donc largement amplifiées. Á ce choc sur les prix de l'énergie s'ajoute celui sur les contraintes d'approvisionnement qui ont également poussé les prix à la hausse et contribué à la hausse plus générale de l'inflation.

Vers une diffusion du choc inflationniste ?

Avec la remontée du prix du pétrole et l'envolée inédite du prix du gaz européen, l'ensemble des prix de l'énergie a fortement augmenté à partir de l'été 2021. Ainsi, au mois d'août 2021, le glissement annuel de l'indice énergie dans la zone euro augmentait d'un peu plus de 15 %,

soit une hausse comparable à celle observée lors de pics précédents. De fait, le prix du pétrole n'a pas dépassé le record à plus de 140 dollars le baril atteint en juillet 2008. L'intensité du choc énergie se trouve donc renforcée par la hausse inédite du prix du gaz qui avait débuté avant l'invasion de l'Ukraine mais qui s'est accentuée depuis si bien que depuis mars 2022, le glissement annuel de l'indice énergie dans la zone euro progresse de près de 40 % avec une augmentation plus forte en Allemagne, en Espagne et en Italie relativement à la France où la hausse a été amortie par la mise en place du bouclier tarifaire et la remise sur les prix des carburants. Hors zone euro, le Royaume-Uni se caractérise également par une forte hausse des prix l'énergie alors qu'elle est bien plus modérée au Japon. Aux États-Unis, l'inflation énergétique est assez proche de celle observée en Europe mais on note cependant une décélération depuis juin, ce qui explique la baisse de l'inflation qui est passée de 9 % en juin à 8,2 % en août[1]. Cependant, l'épisode inflationniste a débuté plus tôt si bien que si l'on compare les niveaux de prix, c'est aux États-Unis qu'ils sont les plus élevés, relativement à la fin de l'année 2019 (graphique 5). Cette trajectoire est cohérente aussi avec le niveau

Graphique 5. **Inflation en niveau**



Comptabilités nationales.

1. Même si le prix du gaz aux États-Unis n'atteint pas les sommets observés en Europe, il a été multiplié par cinq entre mai 2020 et septembre 2022, ce qui se traduit par une hausse importante de l'indice énergie en glissement annuel.

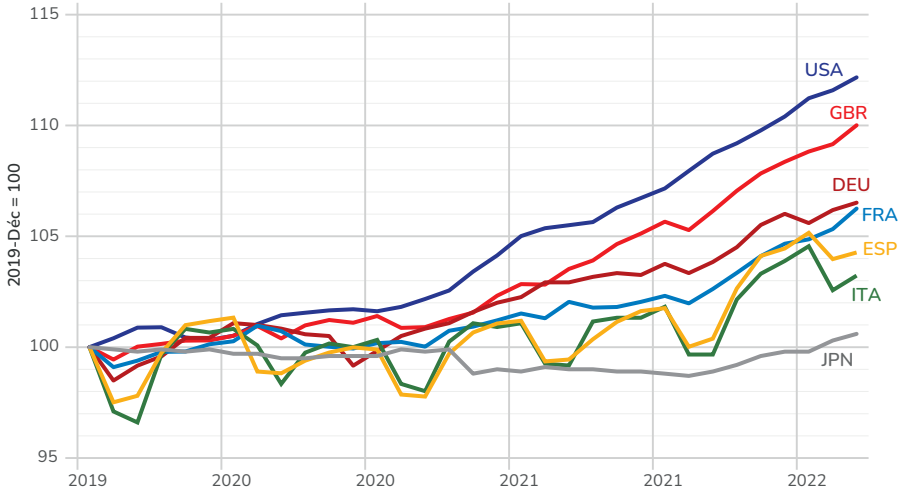
de l'activité plus élevé aux États-Unis qu'en zone euro. Au sein de la zone euro, on ne retrouve pas la hiérarchie observée pour l'activité puisqu'au deuxième trimestre 2022, le niveau de prix était moins élevé en France et en Italie alors que ces deux pays ont enregistré des meilleures performances en termes d'activité.

Surtout, l'inflation américaine se distingue de celle des pays de la zone euro par une diffusion plus importante des tensions, en lien aussi avec un niveau d'activité, relativement à 2019, plus élevé. En effet, l'augmentation du sous-jacent en glissement annuel est de plus de 6 % depuis janvier 2022. Dans la zone euro, la propagation semble plus récente puisqu'en janvier, l'inflation sous-jacente s'établissait à 2,3 %. Elle a cependant accéléré depuis pour atteindre 4,3 % en août. Sur le sous-jacent, les écarts entre pays de la zone euro sont également moins marqués avec une hausse de l'indice de 4,1 % en France et en Italie contre 3,5 % en Allemagne et 4,9 % en Espagne. De fait, on note une accélération des prix dans les services, généralement moins sensibles aux prix de l'énergie, ce qui suggère une propagation du choc inflationniste que l'on observait déjà aux États-Unis mais qui semble se matérialiser avec quelques mois de décalage dans la zone euro[2]. La dynamique du niveau de prix hors énergie et alimentaire est cohérente avec une activité qui a été plus dynamique outre-Atlantique et qui s'est accompagnée de tensions sur l'offre plus importantes (graphique 6). La France et l'Allemagne se situent à des niveaux très proches[3]. Le Royaume-Uni se distingue des trois principaux pays européens par un niveau de prix plus élevé malgré un niveau d'activité légèrement plus faible. Enfin, avec une inflation totale à 3 % et une inflation sous-jacente à 1,6 %, le Japon reste caractérisé par des tensions inflationnistes modérées.

2. En août, le prix des services a augmenté de 3,8 % (et même 4,3 % en septembre) sur un an dans la zone euro contre 6,1 % aux États-Unis.

3. Les différences sont plus marquées si l'on compare les écarts de niveau de l'indice global car les prix alimentaires et de l'énergie ont davantage augmenté en Allemagne qu'en France.

Graphique 6. **Inflation sous-jacente en niveau**



Comptabilités nationales.

Les prix de l'énergie s'envolent avant l'hiver

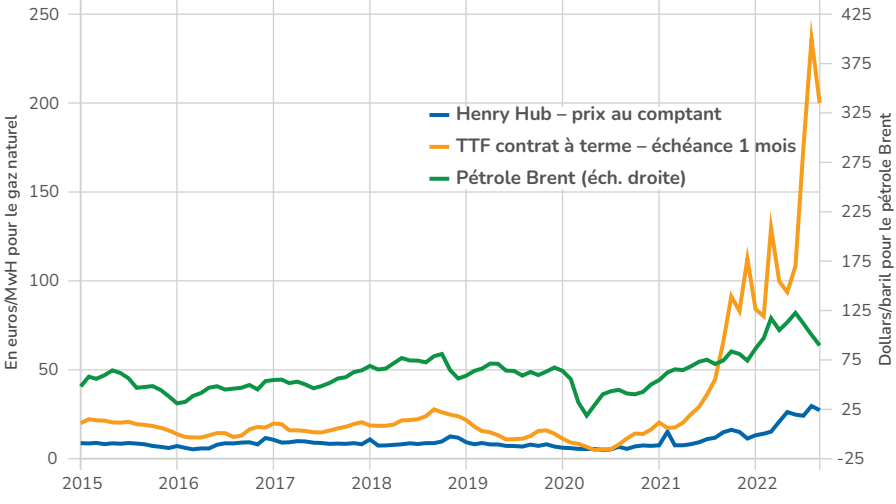
Alors que les tensions sur le prix du pétrole se sont atténuées depuis la fin du mois de juin, les prix du gaz s'envolent, ce qui représente un choc inédit notamment pour les pays européens.

Pétrole : une accalmie mais pas de baisse anticipée en 2023

Après une escalade des prix jusqu'au pic de juin 2022 (122 dollars le baril en moyenne mensuelle), le cours du baril de Brent s'est détendu, retrouvant en septembre 2022 ses niveaux de janvier, à 90 dollars le baril (graphique 7). Cette baisse s'explique par la conjonction de facteurs de demande et d'offre. Au niveau de la demande, les mauvaises perspectives économiques de la Chine et les signes d'un ralentissement économique mondial ont pesé sur les cours. Au niveau de l'offre, la production russe a résisté mieux que prévu aux tensions provoquées par les sanctions occidentales grâce à de nouveaux débouchés (Chine, Inde, Amérique latine) tandis que la production américaine de brut progressait, de même que la production des pays de l'OPEP. Rappelons cependant qu'une partie de cette hausse de production a été entretenue artificiellement par le déblocage depuis mars d'un million de barils par jour de brut et de produits raffinés issus des réserves stratégiques.

Alors que l'offre était excédentaire au deuxième trimestre 2022, nous anticipons une réduction de l'écart entre offre et demande au second semestre 2022 et une offre légèrement déficitaire en 2023, ce qui maintiendrait les prix autour de 100 dollars le baril. Plusieurs facteurs soutiendraient les prix du Brent. D'abord, l'offre OPEP devrait stagner d'ici fin 2023. En effet, lors de sa réunion mensuelle du 5 octobre 2022, l'OPEP+ a décidé de baisser sa production agrégée de 2 Mbj entre novembre 2022 et décembre 2023, dont 1,2 Mbj de baisse pour l'OPEP, par rapport au niveau de production d'août 2022[4]. En outre, le déstockage stratégique devrait prendre fin en octobre. Par ailleurs, nous ne prévoyons pas d'accord sur le nucléaire iranien à l'horizon de la prévision[5]. Enfin, la mise en œuvre des sanctions russes (5 décembre 2022 pour les importations de brut par voie maritime et 5 février 2023 pour les produits) devrait entraîner une baisse de la production russe en 2023.

Graphique 7. **Prix du pétrole et du gaz naturel**



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). L'indicateur Henry Hub correspond au prix du gaz sur le marché américain. Le terme fait référence au centre de distribution localisé en Louisiane.

NYMEX, Refinitiv Eikon Datastream.

4. En réalité, les pays de l'OPEP produisaient 1,6 Mbj de moins en août 2022 que le quota qu'ils s'étaient impartis. Le quota fixé pour décembre 2023 est donc supérieur de 0,4 Mbj à la production d'août 2022.

5. Un accord sur le nucléaire iranien pourrait augmenter les exportations de brut et de condensat de 1,5 Mbj d'ici à mars 2023.

Gaz naturel : une multiplication par quatre des prix sur un an

En Europe, les prix du TTF ont atteint en moyenne 100,5 euros/MWh au deuxième trimestre 2022, puis 203 euros/MWh au troisième trimestre 2022, soit une multiplication par quatre par rapport au troisième trimestre 2021. Cette évolution s'explique essentiellement par le rythme de baisse des importations en provenance de Russie : les importations sont passées de 2772 MWh/j en janvier 2022 à 2026 MWh/j en juin 2022, avant de dégringoler au troisième trimestre, atteignant 870 MWh/j début septembre 2022. Au deuxième trimestre, un fort afflux de GNL et une consommation en baisse ont permis de modérer les prix du gaz malgré un fort restockage. En revanche, les réductions d'approvisionnement de Gazprom se sont accélérées à partir de la seconde moitié de juin, ce qui a conduit à une forte accélération des prix au troisième trimestre 2022. C'est essentiellement sur le gazoduc Nord Stream[6] – principal gazoduc entre la Russie et l'Europe – que la baisse a été la plus forte : début juillet, le gazoduc ne fonctionnait plus qu'à 37 % de sa capacité, et à 20 % fin juillet, le mois d'août étant marqué par des périodes de maintenance entraînant plusieurs interruptions dans l'approvisionnement. Le fort restockage a également pesé sur les cours : le 2 octobre 2022, les stocks européens représentaient 89 % de la capacité de stockage, soit un niveau plus élevé que l'objectif de l'Union européenne (objectif de 80 % au 1er novembre 2022). L'augmentation de la part du GNL provenant du marché mondial dans l'approvisionnement implique que les prix élevés sont nécessaires pour attirer les cargaisons *spot* ; par ailleurs, le contexte géopolitique avec la faiblesse voire l'arrêt des flux en provenance de Russie pèse à la hausse sur les cours.

Aux États-Unis, les prix du Henry Hub ont atteint en moyenne 27 euros/MWh au troisième trimestre, leur plus haut niveau depuis 2008. Alors que l'offre de gaz des producteurs américains progressait peu, plusieurs facteurs ont contribué à l'augmentation de la demande : les conditions météorologiques, l'augmentation de la consommation de gaz dans le secteur de l'électricité – dans un contexte de forte hausse des prix du charbon –, la forte croissance des exportations de GNL notamment vers l'Europe.

6. Des baisses de production ont également eu lieu sur les gazoducs Yamal-Europe et le gazoduc transitant par l'Ukraine.

En prévision, nous faisons l'hypothèse d'un prix du gaz atteignant 200 euros/MWh à partir d'octobre 2022 (soit le prolongement du niveau du TTF de septembre 2022) et jusqu'à la fin 2023.

Le choc énergétique a un impact différencié selon les pays

Le choc énergétique induit par la hausse des prix du pétrole et du gaz a nourri l'inflation directement et indirectement. Dans le cas des biens finaux non transformés, le choc s'est transmis directement aux prix de consommation, rognant le pouvoir d'achat des ménages et pesant sur la demande des consommateurs, ce qui atténue en retour l'inflation par un effet de demande négatif. Dans le cas des biens intermédiaires, le choc originel s'est transmis aux prix de production, se traduisant par un arbitrage entre baisse des marges des entreprises et répercussion du choc sur les prix à la consommation. Cependant, l'ampleur du choc dépend étroitement du *mix* énergétique des pays et a pu être limitée par la mise en place de boucliers tarifaires dans plusieurs pays.

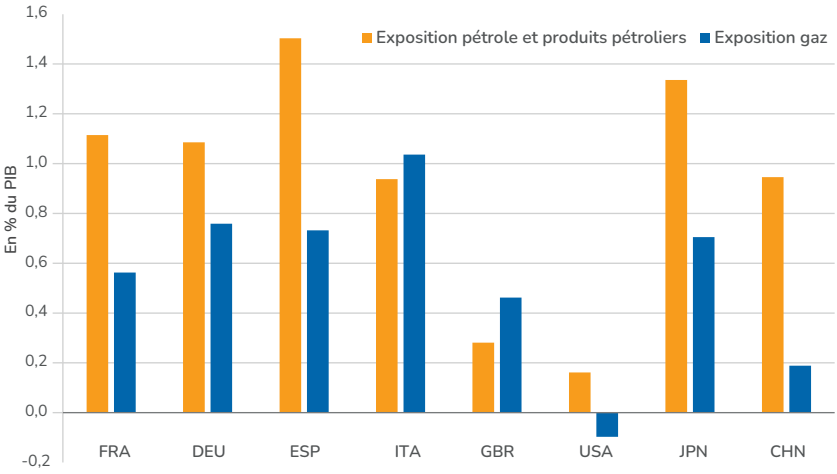
Ainsi, le baril de pétrole Brent se stabiliserait à 100 dollars (97 euros) à partir du dernier trimestre 2022 et en 2023, contre un prix prévu à l'automne 2021 à 65 dollars (54 euros) en moyenne pour 2023. Sur cette base et à l'aide du modèle ThreeME[7] de l'OFCE, nous évaluons le choc énergétique lié à l'augmentation des prix du pétrole et de gaz sur l'économie française, sur la base des hypothèses présentées *supra*. Nous déterminons ensuite l'impact des chocs sur les différents pays en multipliant le choc calculé sur la France par un coefficient d'exposition différenciée aux énergies fossiles, construit pour chaque pays à partir du volume d'importations nettes d'énergies fossiles rapportées au PIB[8]. Le graphique 8 illustre la forte hétérogénéité entre pays : ainsi, l'Espagne et le Japon sont davantage exposés au choc pétrolier que la France tandis que l'Allemagne et l'Italie, et dans une moindre mesure l'Espagne et le Japon sont plus exposés au choc gazier que la France.

En revanche, le Royaume-Uni et les États-Unis, pays producteurs d'hydrocarbures, sont beaucoup moins exposés aux chocs énergétiques. Dans le cas des États-Unis, exportateurs nets de gaz naturel, une augmentation du prix du gaz a même un impact positif sur le PIB.

---

7. L'OFCE développe depuis 2008, en collaboration avec l'ADEME et TNO, le modèle macroéconomique ThreeME, dédié à l'évaluation pour la France des conséquences des politiques énergétiques et environnementales. Pour plus de détails, voir F. Reynes *et al.*, 2021, *ThreeME Version 3 Multi-sector Macroeconomic Model for the Evaluation of Environmental and Energy policy*.
8. Cette évaluation repose sur l'hypothèse que les économies développées ont une structure productive similaire.

Graphique 8. **Exposition aux chocs pétroliers et gaziers**



Les expositions par pays sont calculées en rapportant les importations nettes de pétrole (resp. de gaz) au PIB ppa 2015.

Agence Internationale de l'Energie, calculs des auteurs.

Les contraintes d'offre et le risque géopolitique s'atténuent mais pèsent encore sur l'activité

Les tensions sur l'approvisionnement restent vives

Les enquêtes de conjoncture publiées par la Commission européenne témoignent des répercussions, dans les pays développés, des dysfonctionnements observés sur les chaînes de production depuis le début de la crise sanitaire. Dans l'industrie, au troisième trimestre 2022, les entreprises déclarent que les pénuries de matériel et/ou d'équipement sont prépondérantes en tant que frein à la production, à la différence de la situation de fin 2019 (graphique 9). En proportion du total des entreprises industrielles ayant cité au moins un frein, la composante « main-d'œuvre » enregistre des évolutions plus modérées, ce qui montre que les pénuries de main-d'œuvre, même si elles se sont accentuées depuis le début de la crise, ne jouent pas un rôle majeur dans le freinage de la reprise contrairement aux problèmes d'approvisionnement. Le frein « demande » est bien moins souvent cité au troisième trimestre 2022 qu'à la fin 2019. Le secteur de la construction partage ce constat : les contraintes liées à la demande étaient au troisième trimestre 2022 moins souvent citées comme frein qu'à la fin 2019 mais les contraintes d'approvisionnement se sont considérablement accrues. Notons enfin que la remontée des taux

d'intérêt entamée au troisième trimestre 2022 et prégnante au quatrième trimestre pourrait accroître significativement les freins à la production en lien avec la demande du fait de la baisse de solvabilité d'un certain nombre de ménages accédant à la propriété.

Le secteur des services apparaît logiquement moins touché que l'industrie par les pénuries d'approvisionnement. L'activité y a été moins dynamique en raison du maintien des mesures prophylactiques au fil des vagues épidémiques jusqu'à la fin de « l'épisode Omicron » en avril 2022 et parce que ce secteur dépend peu des approvisionnements. La structure des freins à la production est en effet assez stable entre la fin 2019 et le début 2022 et montre toujours la prédominance du frein « main-d'œuvre » dans des secteurs par nature intensifs en ressources humaines.

Cette relative absence de freins liée à une faiblesse de la demande dans les entreprises industrielles est confirmée par l'analyse des carnets de commande (graphique 10). Ceux-ci sont en effet historiquement remplis dans l'ensemble des pays européens. La durée de production assurée par les niveaux actuels du carnet de commandes s'établissait à près de 7 mois au troisième trimestre 2022 en Italie, 5,5 mois en Espagne et en France et plus de 4 mois en Allemagne, des niveaux jamais observés depuis le début des années 2000.

En partant de l'indicateur synthétique des tensions, le *Global Supply Chain Pressure Index* (GSCPI) mondial qui intègre à la fois des données d'enquêtes et des indicateurs de coût du transport maritime, nous tentons d'évaluer l'effet des contraintes d'approvisionnement sur la croissance du PIB[9]. Le plus fort des contraintes d'approvisionnement est passé (décembre 2021) et celles-ci se situent désormais à un niveau proche de celui observé en janvier 2021, ce qui reste néanmoins nettement au-dessus de la moyenne de long terme (graphique 11). Sous les hypothèses que le niveau de tensions poursuit sa décrue au second semestre 2022 et qu'il n'y a pas de rupture d'approvisionnement en gaz cet hiver, l'indice retrouverait une moyenne de long terme courant 2023 (courbe en pointillés) ; nous estimons un impact de -0,2 point sur la croissance du PIB allemand en 2022 et 0,1 point en 2023. Pour les autres pays, l'effet sur la croissance du PIB serait de 0,1 en France et aux États-Unis en 2022. En 2023, l'effet sur la croissance du PIB sera négatif en France (-0,1), nul aux États-Unis et légèrement positif (0,1) en Allemagne.

9. Pour plus de détails sur l'indicateur *GSCPI* et l'impact de ses variations sur l'activité économique, voir l'étude spéciale « Évaluation du choc d'approvisionnement », *Revue de l'OFCE,* n° 177, (2022/2).

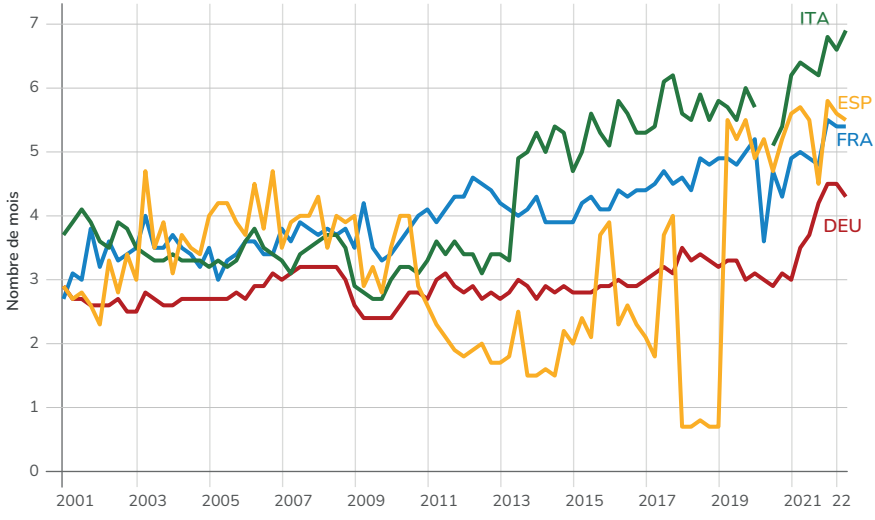
Graphique 9. **Part des entreprises ayant déclaré un frein à la production***



** À 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, nous avons 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.*

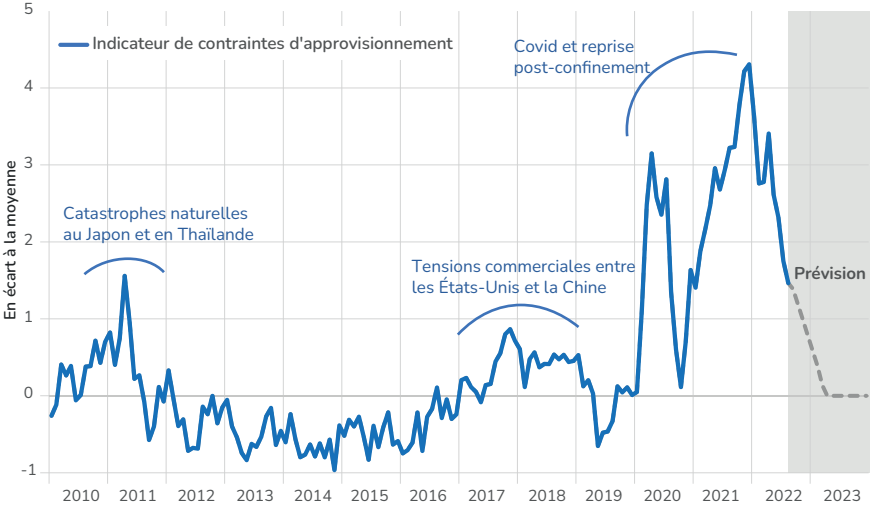
Commission européenne, calculs OFCE.

Graphique 10. **Durée de production assurée par les niveaux actuels du carnet de commandes**



Commission européenne, calculs OFCE.

Graphique 11. **Indicateur des tensions sur les chaînes d'approvisionnement mondiales**

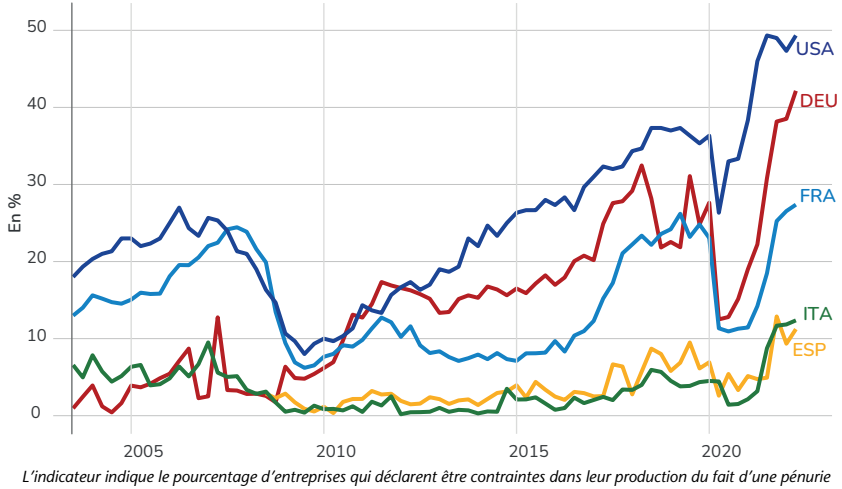


INSEE, documents budgétaires, PLF 2023, calculs auteurs.

Les difficultés de recrutement atteignent un niveau record…

Les enquêtes de conjoncture sur le rôle de la « main-d'œuvre » comme facteur de frein à la demande trouvent un écho dans la forte augmentation des difficultés de recrutement signalées par les entreprises (graphique 12). Elles atteignent un niveau record aux États-Unis en Allemagne et en Italie tandis qu'en France et en Espagne, le niveau demeure proche de celui de 2019. Cette tendance récente s'observe dans les trois grands secteurs couverts par les enquêtes (industrie, services et construction) des cinq pays étudiés et particulièrement dans les services où les pénuries de main-d'œuvre ont bondi en 2022.

Graphique 12. **Les difficultés de recrutement dans les grands pays développés**



L'indicateur indique le pourcentage d'entreprises qui déclarent être contraintes dans leur production du fait d'une pénurie de main-d'œuvre. L'indicateur est pondéré par la part de l'emploi dans l'industrie, les services et la construction.

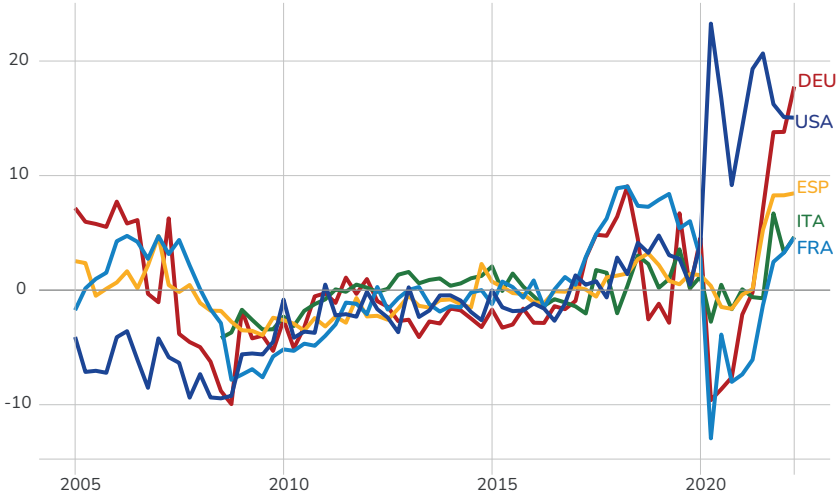
Eurostat, DG ECFIN, Business and consumer surveys.

En corollaire, les bonnes performances sur le front du chômage au sens du BIT observées en fin d'année 2021 ne se démentent pas à la fin du deuxième trimestre 2022 puisque celui-ci a diminué de près d'un point de population active en Espagne et en Italie (resp. à 12,5 % et 8,1 %), et il est passé de 4,2 à 3,6 % de la population active aux États-Unis et de 3,3 à 2,9 % en Allemagne. Il est resté le même en France (7,4 %) entre le quatrième trimestre 2021 et mi-2022.

Le graphique 13 retrace les difficultés de recrutement tenant compte du niveau du taux de chômage et donc corrigées des fluctuations conjoncturelles. Les pénuries de main-d'œuvre ne s'expliquent pas par la seule conjoncture, et cela se vérifie pour tous les pays. Elles

atteignent un niveau historique en Allemagne et en Italie, restent élevées aux États-Unis après avoir refluées. Alors qu'elles étaient cohérentes avec la faiblesse historique du taux de chômage en France et en Espagne en fin d'année 2021, les difficultés de main-d'œuvre présenteraient un caractère plus structurel dans ces deux pays. En France, elles se situent à un niveau plus faible qu'en 2019.

Graphique 13. **Les difficultés de recrutement tenant compte du taux de chômage**



Calculs OFCE.

… dans un contexte de rétention globale de main-d'œuvre

Compte tenu du niveau d'activité mi-2022 (par rapport à son niveau d'avant-crise) et de la tendance de productivité horaire, le volume total d'heures travaillées par les salariés aurait dû être encore inférieur au quatrième trimestre 2019 en Europe pour tous les pays (sauf Italie et États-Unis). L'ajustement de la durée du travail, résultant en partie de la mise en place des dispositifs d'activité partielle, a permis de limiter les destructions d'emplois en Allemagne (à hauteur de 623 000 emplois salariés) et à un degré moindre en France et au Royaume-Uni (respectivement 139 000 et 31 000 postes sauvegardés). En revanche, on observe une légère hausse de la durée du travail en Espagne et en Italie par rapport à l'avant-crise, représentant 39 000 salariés. En France, la baisse de la durée du travail mi-2022 s'est également accompagnée de créations d'emplois salariés d'environ respectivement 781 000 par rapport à 2019 (605 000 dans le secteur

marchand). 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 et des États-Unis, l'écart entre le volume horaire travaillé et celui prévu équivaut à une rétention de main-d'œuvre comprise entre 0,7 % et 4,1 % de l'emploi salarié (soit entre 241 000 au Royaume-Uni et 720 000 en Espagne) (tableau 1). En Italie et aux États-Unis, nous arrivons à un diagnostic différent puisque le volume horaire observé au deuxième trimestre 2022 est inférieur à ce que notre modèle nous aurait prédit, suggérant donc que la productivité a été plus importante[10]. La particularité américaine tient aux fortes tensions qui ont caractérisé le marché du travail. Malgré un taux de chômage plus élevé qu'en 2019, le nombre de démissions a fortement augmenté : près de 48 millions en cumul brut sur l'année contre 42,2 millions en 2019.

Tableau 1. **Emplois sauvegardés par la baisse de la durée du travail et rétention depuis le début de crise (T4-2019)**

En milliers	DEU	ESP	ITA	FRA	GBR *	USA
Emplois sauvegardés grâce à l'ajustement de la durée du travail depuis 2019	623	-39	-39	139	31	1 445
Effet des politiques de baisse du coût du travail				280		
Évaluation de la rétention d'emploi	671	720	-153	590	241	-2 396
En % de l'emploi salarié (au T2 2022)	*1,6*	*4,1*	*-0,8*	*2,2*	*0,7*	*-1,5*

** Emploi total.*

Comptabilités nationales, Ducoudré et Heyer (2017), DARES, calculs OFCE.

Plusieurs pistes peuvent expliquer cet écart entre le volume horaire prévu et celui effectivement constaté en fin de période : présence d'un grand nombre d'« entreprises zombies » dans les différents pays, incidence des mesures prophylactiques et du télétravail sur la productivité, hausse du taux d'absence ou encore anticipation d'une reprise illustrée par des carnets de commandes fournis. Á l'horizon de notre prévision, nous faisons l'hypothèse d'un retour progressif vers la durée du travail observée avant la crise et d'un début d'absorption de cette rétention de main-d'œuvre engendrant alors une croissance moins riche en emplois. Dans un contexte de ralentissement économique, cette augmentation des gains de productivité devrait stopper la baisse du

10. La baisse du PIB du premier et deuxième trimestres ne s'est cependant pas accompagnée d'une baisse de l'emploi. La productivité a donc baissé fortement, ce qui atténue désormais le constat d'un volume d'heures travaillées « trop » élevé.

taux de chômage décrite précédemment dans les grands pays développés. En 2023, la hausse du taux de chômage en moyenne annuelle devrait s'établir entre 0,3 point (en Allemagne, en Italie et en Espagne) et 0,9 point aux États-Unis. Fin 2023, le taux de chômage devrait dépasser la barre des 5 % aux États-Unis (5,2 %) et celle des 13 % en Espagne (13,3 %).

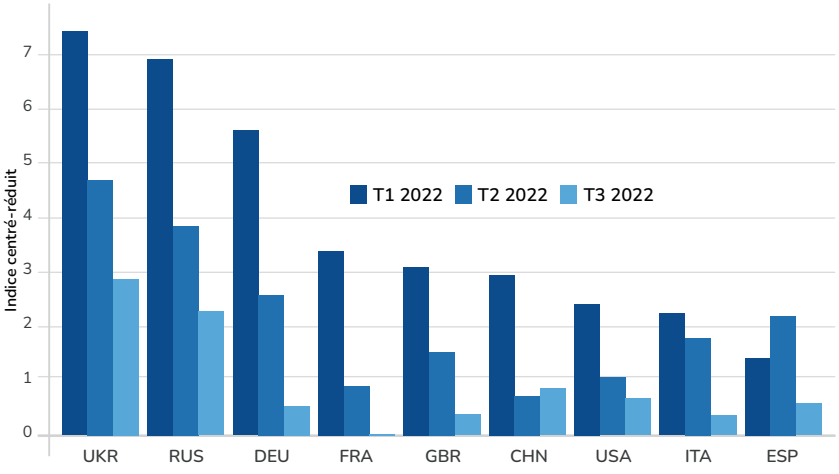
Malgré la poursuite du conflit, l'impact économique du risque géopolitique s'atténue

En début d'année 2022, la montée des tensions géopolitiques a provoqué une source supplémentaire de perturbation économique. L'invasion de l'Ukraine par la Russie a amplifié les chocs préexistants et provoqué un risque de ruptures d'approvisionnement de matières premières essentielles, notamment gazières, en Europe. Par ailleurs, le retour de la guerre de haute intensité sur le continent européen et de la menace nucléaire accentue l'incertitude. Caldara et Iacoviello (2022)[11] ont proposé un indicateur, disponible quasiment en temps réel, pour mesurer quantitativement le niveau des tensions géopolitiques. Cet indicateur est construit à partir de la recension de plus de 25 millions d'articles de presse dans des quotidiens américains, canadiens et britanniques de référence. Sans surprise, l'indicateur proposé capture bien un choc historique en Ukraine et en Russie mais aussi capture l'exposition particulière de l'Allemagne aux conséquences du conflit, du fait de sa dépendance aux hydrocarbures russes (graphique 14).

En utilisant l'indice de risque géopolitique (IRG) et en estimant des modèles statistiques reliant cet indicateur avec le PIB, les données boursières, le prix du pétrole et les taux d'intérêt de court terme, nous pouvons évaluer la contribution des chocs du risque géopolitique sur la croissance du PIB des principales économies avancées (tableau 2). En 2022, la croissance allemande pourrait être fortement amputée du fait de la montée des tensions (jusqu'à 1,2 point de PIB selon nos estimations). L'effet sur l'activité serait sensible pour d'autres économies européennes (baisse de 0,5 point de PIB en France et au Royaume-Uni) et un peu plus modeste outre-Atlantique (-0,3 point). Si les tensions persistent à leur niveau actuel jusqu'à la fin 2023, des pertes d'activité non négligeables peuvent être attendues pour l'année à venir du fait de ce contexte incertain.

11. Caldara Dario et Matteo Iacoviello, 2022, « Measuring Geopolitical Risk », *American Economic Review*, vol. 112, n° 4, pp. 1194-1225.

Graphique 14. **Évolution du risque géopolitique depuis le T4 2021**



Dernier point août 2022.
https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm

Tableau 2. **Évaluation de l'effet sur le niveau du PIB des tensions géopolitiques (en écart au compte central)**

Effet sur le niveau du PIB si l'IRG reste constant à son niveau d'août 2022 jusqu'à…

	… fin septembre 2022		… fin décembre 2022		… fin décembre 2023	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
FRA	-0,5	0,0	-0,5	-0,2	-0,5	-0,4
DEU	-1,2	0,0	-1,3	-0,1	-1,3	-0,7
ITA	-0,3	0,3	-0,4	0,2	-0,4	-0,3
ESP	-0,2	-0,4	-0,2	-0,5	-0,2	-0,6
GBR	-0,5	0,1	-0,6	0	-0,6	-0,2
USA	-0,3	-0,1	-0,4	-0,2	-0,4	-0,4

OCDE, Fred, Insee et https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm

Politiques économiques : ralentissement amorti ou amplifié ?

Les politiques économiques se trouvent confrontées à de multiples chocs qui se traduisent par une forte hausse de l'inflation mais aussi par une baisse des perspectives de croissance. Après la crise Covid, se pose de nouveau la question du soutien que peut apporter la politique budgétaire pour amortir le choc de prix qui pèse sur le pouvoir d'achat des ménages et les coûts des entreprises. Sur le plan monétaire, l'inflation nettement au-dessus de la cible de 2 % des banques

centrales laisse peu d'alternatives à un scénario de hausses des taux qui accentuera le ralentissement économique pour une efficacité encore incertaine sur l'évolution de l'inflation.

Politiques budgétaires : contrôle des prix ou soutien direct au revenu des ménages ?

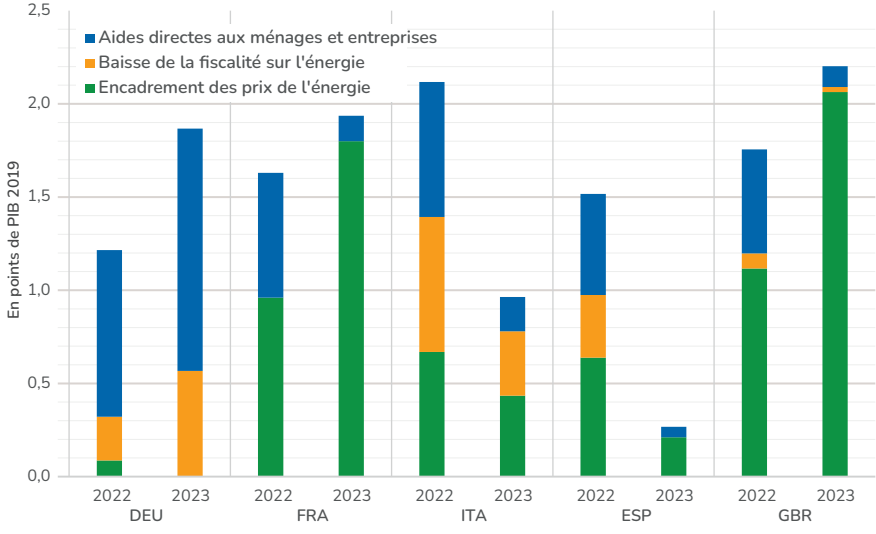
Depuis l'automne 2021, l'accélération des prix de l'énergie à des niveaux historiquement élevés a largement empiété sur le pouvoir d'achat des ménages et les coûts des entreprises. L'Europe, très dépendante des importations de pétrole et de gaz russe, est particulièrement exposée. Aux États-Unis, le choc pour le consommateur américain est certes significatif mais moins violent car la consommation de gaz est plus faible et le prix du gaz nord-américain a beaucoup moins augmenté.

Dès lors, les politiques publiques européennes destinées à alléger l'impact du choc inflationniste sur les agents privés, qui avaient été déjà activées en 2021, sont montées en puissance en 2022 et se poursuivront en 2023 (graphique 15)[12].

En 2022, les plans d'urgence se sont multipliés au fil des mois, représentant dans les grands pays entre 1 et un peu plus de 2 % du PIB de 2019 : 2,1 % en Italie (soit 38 milliards d'euros), 1,8 % au Royaume-Uni (avec 39 milliards d'euros), 1,6 % en France et 1,5 % en Espagne (avec respectivement 41 et 19 milliards d'euros) et enfin 1,2 % en Allemagne (42 milliards). Pour 2023, tous les pays n'ont pas encore annoncé de plan (les mesures prises dans plusieurs pays s'arrêtant au 31 décembre 2022) mais pour l'Allemagne, la France et le Royaume-Uni qui l'ont fait, les mesures annoncées sont encore massives : 2,2 % du PIB de 2019 au Royaume-Uni et 1,9 % pour la France et l'Allemagne (hors plan de 200 milliards annoncés le 29 septembre, voir encadré 1). En Italie, le dernier plan (*Aiuti Ter*) est moindre (1 % du PIB) mais pourrait être adapté rapidement face à la crise. Aux États-Unis, le premier budget voté sous l'administration Biden à la fin 2021 était très peu ambitieux sur le plan des mesures énergie de même que l'accord récemment trouvé au Congrès (*Inflation Reduction Act*) qui n'apporte pas de soutien immédiat aux ménages mais propose des crédits d'impôts pour soutenir les dépenses de biens permettant de réaliser des économies d'énergie.

12. Nous ne prenons pas en compte ici le plan de lutte contre l'inflation de 200 milliards annoncé par l'Allemagne le 29 septembre. Pour plus de détail, voir encadré.

Graphique 15. **Mesures d'urgence de lutte contre l'inflation**



Calculs OFCE à partir de sites officiels nationaux.

L'objectif étant de réduire les pertes de pouvoir d'achat des ménages et des entreprises à cause du renchérissement de la facture énergétique, les gouvernements ont eu recours à différentes stratégies dont l'objectif est soit de modérer la hausse de l'inflation *via* la composante énergie soit d'intervenir directement auprès des ménages et des entreprises en offrant un soutien aux revenus. Les mesures privilégiant le plafonnement de l'inflation passent par :

- La régulation des hausses des prix de l'énergie en plafonnant les hausses sur l'électricité et/ou en offrant une remise sur les prix du carburant. Dans les deux cas, il s'agit principalement d'une hausse des dépenses publiques ;
- **La baisse de la fiscalité sur la production et la consommation d'électricité** (baisse de la TVA et autres taxes payées par les compagnies productrices et les consommateurs finals). Cet allègement de charge va entraîner une baisse des recettes fiscales perçues par l'État ;
- **L'intervention directe auprès des ménages et des entreprises**, soit de façon généralisée[13], soit ciblée vers les ménages

13. Notons que dans le cas d'aides généralisées, celles-ci peuvent être prises en compte dans le calcul de l'indice des prix.

les plus pauvres, dont la part du transport et du logement dans le panier de consommation est plus élevée que pour les autres ménages, et des entreprises (notamment les TPE, et les entreprises particulièrement énergivores). Ces aides prennent la forme de chèques, de revalorisation de revenus et des subventions pour les entreprises et donnent lieu à des hausses de dépenses publiques.

Le gouvernement français fut parmi les premiers à prendre des mesures d'encadrement des prix de l'énergie en 2022. La mesure représente 1 % du PIB de 2019. Elle s'est faite *via* le bouclier tarifaire mis en place fin 2021 et prolongé à destination des ménages et des TPE (gel des tarifs réglementés du gaz au niveau d'octobre 2021 – pour un coût de 6 milliards d'euros – et plafonnement de l'augmentation des tarifs réglementés de l'électricité lors de la révision au 1er février 2022 à 4 % – pour un coût de 10,5 milliards) et la remise forfaitaire sur les prix des carburants (18 centimes d'avril à août 2022, 30 centimes de septembre à octobre et 10 centimes en novembre et décembre (coût 7,5 milliards). Selon l'INSEE, la hausse des prix de l'énergie a contribué à 3,1 points d'inflation sur un total de 5,3 %. Sans ces mesures, l'inflation aurait été 3,1 points plus élevée.

Ce choix fut aussi privilégié par l'Espagne et dans une moindre mesure par l'Italie. Au Royaume-Uni, le gouvernement a annoncé en septembre 2022 la mise en place d'une garantie sur les prix de l'énergie à compter du 1er octobre, avec la fixation des prix de l'électricité et du gaz. En Italie et en Espagne, les mesures d'encadrement des prix de l'énergie ont compté pour respectivement 0,7 et 0,6 point de PIB 2019 et représentent un tiers des mesures prises pour l'Italie et presque la moitié pour l'Espagne. L'Allemagne se distingue des autres pays européens puisque le gouvernement n'a jusqu'ici pas recouru à ces mesures d'encadrement des prix du gaz et de l'électricité même si le plan annoncé le 30 septembre pourrait infléchir sa stratégie (encadré). Celui-ci a mis en place une remise sur le prix du carburant *via* la baisse des droits d'accise de 14 centimes sur le gasoil et 30 centimes sur l'essence pendant les mois d'été. Le recours à l'allègement de la fiscalité sur la production et la consommation de gaz et d'électricité pour adoucir la facture énergétique a été relativement peu utilisé.

Encadré 1. L'Allemagne se convertit au bouclier budgétaire

Le 30 septembre 2022, face à l'ampleur de la crise énergétique, le gouvernement fédéral a annoncé la mise en place d'un bouclier tarifaire sur l'énergie pour les ménages et les entreprises, qui consisterait à plafonner les prix du gaz et de l'électricité. Les détails sont encore ouverts ; le gouvernement attend les avis définitifs d'une commission d'experts à la fin octobre. Le frein au prix du gaz doit être financé via le Fonds de stabilisation économique (FSM), qui devrait être doté d'autorisations de crédit d'un montant maximal de 200 milliards d'euros. Outre ce fonds, le gouvernement fédéral a également annoncé la suppression de la surtaxe sur le gaz qui devait intervenir au 1er octobre (2,4 centimes d'euros par kWh) ainsi qu'un soutien aux entreprises énergétiques nationales (Uniper, SEFE et VNG).

Dans le débat sur l'instauration d'un bouclier tarifaire, une approche a particulièrement retenu l'attention : La proposition de Dullien et Weber de mettre à la disposition des ménages privés un contingent de base de gaz naturel à un prix plafonné, les fournisseurs étant indemnisés pour la quantité fournie à prix réduit. Une telle approche aurait l'avantage, d'une part, d'atténuer l'inflation mesurée et, d'autre part, d'alléger de manière ciblée la charge pesant sur les ménages chauffés au gaz, tout en maintenant l'incitation à économiser le gaz, puisque le prix du marché non subventionné serait appliqué au prix marginal. D'après l'IMK[14], qui fait l'hypothèse d'un prix moyen du gaz de 200 euros/MWh en 2023 (ce qui est également notre hypothèse), les coûts d'un plafonnement des prix du gaz pour la consommation de base des ménages privés pour 2023 varient entre 15 milliards d'euros et 40 milliards d'euros, selon l'option retenue[15].

Le rapport intermédiaire publié le 10 octobre 2022 par la commission d'experts reprend cette logique. Il prévoit d'aider ménages et entreprises pour le paiement du gaz et du chauffage urbain. D'abord, l'État prendrait en charge l'acompte mensuel sur la facture de gaz et de chauffage urbain des ménages et petites entreprises, dès décembre 2022. De mars 2023 à avril 2024 au moins, le prix du gaz et du chauffage urbain serait plafonné (à 12 centimes d'euros TTC pour le gaz, et 9,5 centimes d'euros pour le chauffage urbain), sur la base d'un quota de consommation égal à 80 % de la consommation passée. Au-delà de ce quota, le prix libre du marché s'appliquerait. Pour les 25000 entreprises clientes industrielles, elles recevront 70 % du volume de 2021 à 7 centimes d'euros hors taxes – ce qui est comparable aux 12 centimes d'euros TTC pour les ménages – à partir de

14. Tom Bauermann, Sebastian Dullien, Jan-Erik Thie, Fiskalische Kosten und Finanzierungsoptionen für Varianten des Gaspreis-deckels, *IMK Policy Brief*, n° 134, septembre 2022.
15. Trois options sont étudiées : 1) un quota de base de 5 000 kWh par ménage, augmenté de 2 000 kWh pour chaque personne supplémentaire dans le ménage ; 2) un quota de base de 80 % de la consommation de l'année précédente ; 3) un quota de base de 80 % de la consommation de l'année précédente, mais de 15 500 kWh maximum. Deux hypothèses de prix sont envisagées pour le quota de base : un plafond de prix de 14 c€/kWh et un plafond de prix de 10 c€/kWh.

janvier 2023. Selon la Commission, ce paquet d'aide global coûterait 90 milliards d'euros au total : 5 milliards d'euros en décembre 2022, et 85 milliards d'euros entre mars et avril 2023 – dont 60 milliards d'euros pour l'industrie et 25 milliards d'euros pour les ménages. La commission doit encore se prononcer sur la question des prix de l'essence, et rendre ses conclusions définitives le 27 octobre 2022.

En l'attente des arbitrages gouvernementaux, il est impossible de chiffrer l'impact du bouclier tarifaire sur la croissance allemande. On peut néanmoins réaliser un exercice théorique, en supposant que le gouvernement valide le bouclier tarifaire sur le gaz et l'électricité de 90 milliards d'euros. Hors bouclier tarifaire, le prix du gaz pour les ménages atteindrait en moyenne 17,72 c€/kWh (17,12 c€ pour les entreprises) et le prix de l'électricité pour les ménages atteindrait 36,47 c€/kWh. On suppose un bouclier tarifaire fixé à 12 c€ pour le tarif du gaz TTC (ménages et entreprises) et 20 c€ pour l'électricité consommée par les ménages, avec une mise en place en janvier 2023[16], ce qui représente un total de 90 milliards d'euros en 2023. Sous ces hypothèses, l'IPC atteindrait 3,3 % en moyenne en 2023, contre 4,7 % dans notre scénario central. Le revenu disponible réel ne baisserait plus que de 1,1 % en 2023 (contre 2,9 % dans notre scénario central), la consommation ne baisserait que de 1,1 % (contre 2 % dans le scénario central) et le taux d'épargne atteindrait 10,4 % en 2023. L'investissement des entreprises serait également plus dynamique, ce qui conduirait *in fine* à une croissance du PIB de 0,3 % en 2023.

En plus des mesures visant à limiter la facture énergétique, tous les gouvernements ont utilisé la dépense publique par des aides directes aux ménages et des subventions aux entreprises (TPE, secteurs les plus énergivores) pour soutenir le revenu des agents privés. Les principales mesures portent sur l'envoi de chèques énergie aux ménages (300 € en Allemagne pour un coût de 10,4 milliards, 100 € en France, combiné à l'envoi en septembre d'un nouveau chèque aux foyers les plus modestes, allègement de la facture de gaz et d'électricité pour tous les ménages britanniques à hauteur de 400 livres pour cet hiver). Certaines mesures et notamment celles prises fin 2022 ciblent davantage les populations les plus fragiles. Certaines prestations sociales sont revalorisées pendant une durée limitée (hausse de 15 % des prestations sociales en Espagne pendant 3 mois) ou bien bénéficient d'une anticipation de la date de revalorisation (France).

16. Les données de consommation sont issues de la *Bundesverband der Energie-und Wasserwirtschaft* (BDEW).

Le recours à l'allègement de la fiscalité sur la production et la consommation de gaz et d'électricité pour adoucir la facture énergétique a été utilisé pour un tiers des mesures en Italie, environ 20 % en Allemagne et en Espagne, donc relativement peu. Le principal levier porte sur la réduction du taux de TVA sur le gaz et l'électricité. D'autres taxes ont pu être également révisées momentanément à la baisse.

En plus des mesures visant à limiter la facture énergétique, tous les gouvernements ont utilisé l'arme de la dépense publique par des aides directes aux ménages et des subventions aux entreprises (TPE, secteurs les plus énergivores) pour soutenir le revenu des agents privés. Les principales mesures portent sur l'envoi de chèques énergie aux ménages (300 euros en Allemagne pour un coût de 10,4 milliards, 100 euros en France, combiné à l'envoi en septembre d'un nouveau chèque aux foyers les plus modestes, et l'allègement de la facture de gaz et d'électricité pour tous les ménages britanniques à hauteur de 400 livres pour cet hiver). Certaines mesures, notamment celles prises fin 2022, ciblent davantage les populations les plus fragiles. Certaines prestations sociales sont revalorisées pendant une durée limitée (hausse de 15 % des prestations sociales en Espagne pendant 3 mois) ou bien bénéficient d'une anticipation de la date de revalorisation (France).

Pour 2023, les plans annoncés au Royaume-Uni, en France et surtout en Allemagne (hors plan de 200 milliards d'euros, soit 5,6 % du PIB) font état d'un montant de dépenses supérieur à celui de 2022. En Italie et en Espagne, ils seraient bien inférieurs. En Espagne, le mécanisme d'encadrement des prix de l'énergie au titre de l'exception ibérique maintenu jusqu'au 31 mai 2023 est quasiment la seule mesure connue à ce jour.

En France et au Royaume-Uni, la mesure phare de l'encadrement des hausses de prix de l'électricité se prolonge en 2023 et représente la quasi-totalité des mesures de soutien, au détriment des aides directes aux ménages et aux entreprises qui deviendraient marginales. En France, le bouclier tarifaire est reconduit avec malgré tout le relèvement à 15 % de la hausse des prix du gaz au 1er janvier 2023 et de l'électricité au 1er février (pour un coût prévu de 45 milliards d'euros). Simultanément, des chèques énergie exceptionnels seront distribués aux 12 millions de ménages les plus modestes. Au Royaume-Uni, comme annoncé dans le plan de Liz Truss, le plafonnement des prix du gaz et de l'électricité se poursuivrait en 2023 tandis qu'un reliquat du plan de mai 2022 en faveur des aides aux ménages devrait se pour-

suivre en 2023. Les mesures de soutien aux entreprises les plus fragilisées par la hausse des prix de l'énergie pourraient cependant être poursuivies au-delà de la fin mars 2023, selon l'évolution des prix. En Allemagne, en revanche, ce sont les aides directes aux ménages et entreprises (45 milliards d'euros) qui prédominent dans les mesures de lutte contre l'inflation. Le gouvernement poursuit les mesures d'aides aux ménages *via* des baisses d'impôts (loi sur la compensation de l'inflation qui prévoit d'adapter la fiscalité sur les ménages à l'inflation, loi sur le revenu des personnes âgées, hausse de l'exonération de base pour les salariés) et des aides aux entreprises pour un peu plus de 4 milliards. Simultanément, la baisse de la fiscalité sur le gaz naturel et la consommation d'électricité est prolongée (20 milliards).

Face à l'ampleur du coût des nouvelles mesures de lutte contre l'inflation, plusieurs pays ont décidé de surtaxer les bénéfices exceptionnels engrangés par les entreprises énergétiques bénéficiaires de la crise. Ainsi, au Royaume-Uni, une taxe exceptionnelle de 25 %, en plus de la taxation à 40 % des bénéfices des compagnies d'hydrocarbures produisant en Mer du Nord, a été mise en place fin mai avec un gain attendu de 7,7 milliards de livres sur l'exercice budgétaire courant d'avril 2022 à mars 2023. En Italie, la taxe habituelle de 10 % sur les sociétés est passée à 25 % durant l'été sur les super profits des entreprises de l'énergie (10 milliards attendus). En Espagne, le gouvernement a également mis en place une taxe de 25 % sur les super profits des compagnies de l'énergie (pétrole, gaz, électricité) et des banques à compter du 1er janvier 2023 pendant 2 ans (7 milliards d'euros sur 2 ans, dont plus de 2 milliards par an pour les compagnies d'énergie). Ces revenus exceptionnels devront servir à financer une partie de la prise en charge par l'État espagnol du coût de l'exception ibérique (6,3 milliards), l'autre source de financement viendra de la « recette de congestion » obtenue par le gestionnaire du réseau espagnol à la suite d'échanges transfrontaliers d'électricité avec la France.

Politiques monétaires : quoi qu'il en coûte ?

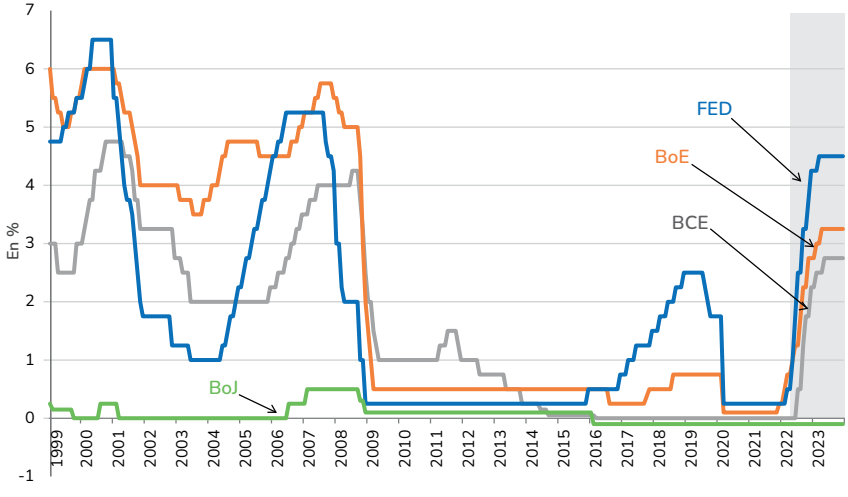
Alors que les banques centrales s'étaient initialement montrées prudentes sur le risque inflationniste, la persistance et l'amplification de la hausse des prix les ont conduit à réviser leur jugement et, dans la foulée, l'orientation de leur politique monétaire. Elles ont donc d'abord mis un terme aux opérations d'achat d'actifs puis ont rapidement décidé d'augmenter les taux d'intérêt. La Banque d'Angleterre fut la première à réagir avec une hausse des taux de 0,15 point en décembre

2021. La Réserve fédérale a suivi le mouvement à partir de mars et la BCE en juillet (graphique 16). Le mouvement s'est intensifié tout au long des trois premiers trimestres de l'année 2022 puisque lors des réunions de juin, juillet et septembre, le FOMC (*Federal open-market Committee*) a décidé d'augmenter les taux de 0,75 point. La BCE avait fait le même choix quelques jours plus tôt si bien que les taux de politique monétaire s'élèvent à 3,25 % aux États-Unis et à 1,25 % dans la zone euro.

La persistance du choc énergie indique que l'inflation restera élevée en 2023 : 4,1 % aux États-Unis, 4,8 % dans la zone euro et 6 % au Royaume-Uni mais se résorberait progressivement puisqu'en fin d'année l'inflation baisserait à 3,6 % aux États-Unis, 3,2 % dans la zone euro et 4 % au Royaume-Uni. Les déclarations récentes de Jerome Powel ou de Christine Lagarde indiquent clairement que les banques centrales font de la réduction de l'inflation leur objectif prioritaire quand bien même cela devrait se traduire par un ralentissement de la demande et une hausse du taux de chômage.

De fait, c'est principalement par ce canal que la politique monétaire se transmet aux prix. En effet, la hausse des taux directeurs est censée se transmettre aux taux de marché, aux taux bancaires et aux prix des actifs financiers conduisant à un resserrement des conditions de financement pour les ménages, les entreprises mais aussi les administrations

Graphique 16. **Taux des banques centrales**



BCE, Banque d'Angleterre, Réserve fédérale, Banque du Japon et prévisions OFCE, octobre 2022.

publiques. De fait, ces hausses et les anticipations des hausses futures se sont déjà diffusées aux taux de marché. Ainsi, les taux à 10 ans aux États-Unis ont augmenté de 1,7 point entre janvier et septembre. La hausse a été plus marquée dans la zone euro sur la même période (+2,3 points), ce qui s'explique par une normalisation retardée de la politique monétaire de la BCE. Notons qu'au sein de la zone euro, la hausse est plus importante en Italie qu'en France et en Allemagne, reflétant aussi un accroissement de la prime de risque. De même, les annonces de nouvelles mesures budgétaires d'ampleur au Royaume-Uni, sans précisions sur les modalités de leur financement, ont provoqué des tensions sur le marché de dette publique britannique si bien que la Banque d'Angleterre a dû annoncer qu'elle interviendrait de nouveau si nécessaire pour acheter des titres de dette. Du côté des banques, les ajustements de taux se font également à un rythme rapide. Dans ces conditions on peut anticiper un ralentissement du crédit et des financements qui pèsera – dès 2022 aux États-Unis et au Royaume-Uni – sur l'investissement des entreprises et des ménages ainsi que sur la consommation. Par ailleurs, les anticipations de hausse plus forte outre-Atlantique qu'en zone euro ont tiré l'euro vers le bas. Il en résulte une inflation importée probablement plus élevée mais cette dépréciation de l'euro pourrait néanmoins être favorable pour le commerce extérieur des pays de la zone euro. Au Royaume-Uni, les tensions sur les marchés financiers ont aussi été accompagnées d'une dépréciation de la livre.

Nous anticipons que les hausses des taux se poursuivront jusqu'à la fin du premier semestre 2023 portant le taux directeur à 4,5 % aux États-Unis, 3,5 % au Royaume-Uni et 3 % dans la zone euro. L'hypothèse de stabilité des prix du pétrole et du gaz se traduira mécaniquement par une baisse de l'inflation en glissement annuel, ce qui se matérialiserait dès le deuxième semestre par une réduction lente et progressive de l'inflation qui se poursuivrait en 2024. Pour autant, l'efficacité du resserrement monétaire sur l'inflation pourrait être assez faible dans un contexte d'inflation principalement alimentée en partie par les prix de l'énergie et par des tensions sur l'offre. La réduction serait principalement due au freinage de la demande et de l'activité économique en 2023. Ce scénario de politique monétaire conduit à anticiper un effet négatif sur le taux de croissance qui atteindrait 0,8 % aux États-Unis et 0,4 % dans la zone euro (encadré 2). Toutefois l'affaiblissement du lien entre l'inflation et le chômage indique un effet très modéré du resserrement monétaire sur les prix. Les banques centrales sont conscientes du risque de ralentissement mondial mais arguent

notamment que le resserrement vise également à éviter un désancrage des anticipations qui pourrait alimenter une inflation bien plus persistante. Il reste que ce resserrement amplifiera le choc négatif, principalement lié à l'énergie, qui pèsera sur la demande.

Encadré 2. Impact de la politique monétaire sur le chômage et l'inflation

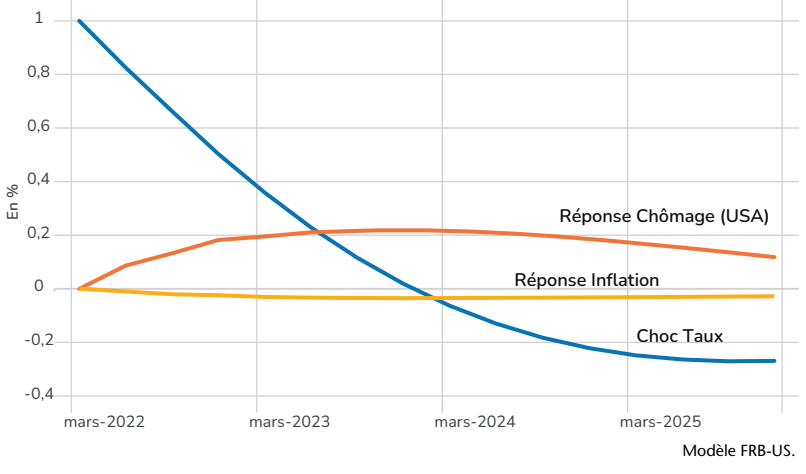
Le resserrement de la politique monétaire se matérialise par la hausse des taux directeurs des principales banques centrales. Il en résulte un durcissement des conditions financières. Les taux d'intérêt de long terme sont plus élevés, ce qui freinera l'activité de crédit et donc la demande domestique : consommation et investissement. Dans des grandes économies telle que la zone euro et les États-Unis, il s'agit du principal canal de transmission de la politique monétaire. L'analyse des effets de la politique monétaire sur l'activité économique fait l'objet d'une vaste littérature et d'une relative incertitude sur l'ampleur exacte de l'impact des chocs de politique monétaire. Notre évaluation s'appuie sur les travaux de modélisation de la Réserve fédérale des États-Unis (modèle FRB-US).

L'impact du choc en 2022 et 2023 dépend donc de l'ampleur du choc de taux et de la réponse du PIB, du chômage et de l'inflation à ce choc. Les simulations présentées dans le modèle FRB-US considèrent généralement la réponse de l'économie à un choc d'un point sur le taux directeur. Il ressort alors que le resserrement de la politique monétaire réduit l'activité et augmente le taux de chômage. En moyenne annuelle, l'écart de production baisse de 0,2 point la première année puis de 0,5 point la deuxième, ce qui correspond à une hausse du chômage de 0,1 et 0,2 point (graphique 17). La réponse de l'inflation est en revanche très faible.

Partant de cette évaluation, on peut donc calculer l'effet du resserrement de politique monétaire sur l'activité économique aux États-Unis, dans la zone euro et au Royaume-Uni, sous l'hypothèse que les réponses des économies sont relativement proches, ce que suggère par exemple l'analyse d'Heyer et Timbeau (2006) pour la France. Partant du scénario de politique monétaire pour 2022 et 2023, nous pouvons en déduire un impact sur la croissance. Néanmoins, il faut tenir compte de l'ensemble des autres chocs susceptibles d'affecter la croissance. En effet, si la hausse des taux d'intérêt est une réponse de politique monétaire à un choc sur les prix de l'énergie, l'évolution de la croissance dépendra à la fois du choc énergie et du choc de taux d'intérêt. De fait, c'est effectivement bien ce qui caractérise la réaction des banques centrales aujourd'hui. Il est cependant également probable que leur réaction soit liée à l'évolution des anticipations d'inflation. Or à taux d'intérêt nominal donné, une hausse des anticipations réduit le taux d'intérêt réel qui est la variable pertinente pour influencer les décisions des agents écono-

miques. C'est pourquoi notre calibrage du choc n'est pas uniquement basé sur notre scénario de politique monétaire mais tient compte d'une hypothèse sur les anticipations d'inflation à long terme. Les anticipations des agents ne sont toutefois pas observables et peuvent être approximées soit par des indicateurs de marché, soit par des données d'enquêtes auprès de prévisionnistes professionnels ou de ménages. Enfin, ce choc est en écart à un scénario contrefactuel qui correspond à une stabilité des taux de politique monétaire en 2022 et à une normalisation qui aurait eu lieu de façon très lente en l'absence des autres chocs qui affectent l'économie en 2023. Nous déduisons alors un choc de taux réel de 1,5 point aux États-Unis en 2022 et 2,3 points en 2023. Pour la zone euro, le choc serait de 0,3 point en 2022 et 1,6 en 2023. Il en résulte alors une baisse de la croissance de respectivement 0,3 point et 0,1 dès 2022. Pour 2023, l'activité serait freinée à la fois par la hausse des taux de 2022 et par la hausse supplémentaire de 2023, ce qui se traduirait par une croissance en baisse de 0,8 point aux États-Unis et de 0,4 point dans les pays de la zone euro. Au Royaume-Uni, la croissance serait amputée de 0,2 point en 2022 et 0,6 en 2023.

Graphique 17. **Réponse du taux de chômage et de l'inflation à un choc d'un point de taux directeur**



Modèle FRB-US.

Un choc de pouvoir d'achat amorti par la sur-épargne passée

L'impact du choc énergie se traduit par une forte pression sur le pouvoir d'achat des ménages. Toutefois, au-delà des mesures budgétaires mises en place pour amortir ce choc, l'activité pourrait résister grâce à la baisse du taux d'épargne et à une utilisation au moins partielle de la sur-épargne accumulée en 2020 et 2021.

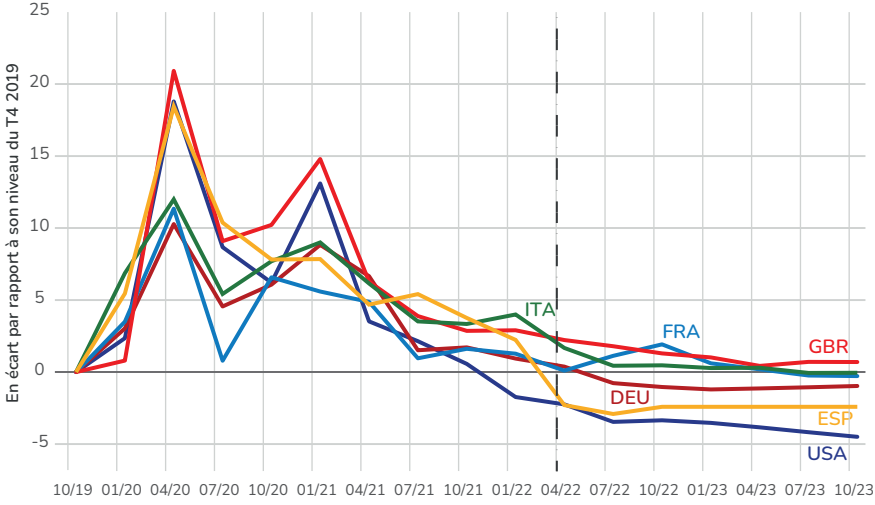
En effet, les ménages entrent dans une nouvelle zone de turbulences même si certains bénéficient d'une situation patrimoniale relativement bonne liée non seulement aux revenus de transferts reçus mais aussi à la hausse des prix d'actifs. Au niveau macroéconomique, dans les principales économies avancées, la crise du Covid-19 s'est soldée par une forte augmentation de l'épargne financière liquide des ménages. La « sur-épargne » cumulée pendant la pandémie constitue un matelas de premier ordre pour atténuer les forts chocs en cours. Si la baisse du taux d'épargne est déjà enclenchée, dans la plupart des économies avancées il reste supérieur à son niveau d'avant-Covid. Les États-Unis constituant, au deuxième trimestre 2022, une exception majeure. Cette baisse plus rapide du taux d'épargne pourrait s'expliquer par des tensions sur les prix qui sont apparues plus tôt et qui ont été plus générales.

La baisse du taux d'épargne devrait être encore plus franche au cours des mois à venir. Dans notre scénario, les ménages des pays subissant le plus fortement les chocs (énergie et géopolitiques comme l'Allemagne ou monétaires comme les États-Unis) sont ceux qui vont plus fortement puiser dans leurs réserves afin de stabiliser leur consommation. Á ce stade, la France, l'Italie et le Royaume-Uni (graphique 18) ne font que retrouver le niveau d'épargne trimestrielle d'avant-Covid. Dans ces pays, des marges de progression de la consommation subsistent.

Il n'en demeure pas moins que la croissance subirait un coup de frein important en fin d'année 2022 et début 2023. L'Allemagne, l'Espagne et le Royaume-Uni seraient en légère récession tandis qu'en France, en Italie et aux États-Unis, l'activité stagnerait. Ce franc ralentissement se traduira par une faible croissance annuelle en 2023. Au niveau mondial, le PIB progresserait de 2,7 % en 2022 puis de 2 % en 2023 (tableau 3). Pour autant, ce gel de l'activité serait temporaire. Sous l'hypothèse que la situation géopolitique ne se dégrade pas et ne conduise pas à une rupture d'approvisionnement en gaz, l'activité repartirait progressivement à partir du deuxième trimestre 2023. Parmi

les principaux pays industrialisés, c'est l'Allemagne qui enregistrait la plus faible performance avec un recul du PIB de 0,5 %. L'activité progresserait de 1 % en Espagne et de 0,4 % en Italie et de 0,6 % pour l'ensemble de la zone euro. Aux États-Unis, la croissance ne dépasserait pas 0,7 % si bien que pour l'ensemble des pays industrialisés, la croissance atteindrait 0,8 %. Les pays émergents dans leur ensemble seraient moins touchés. Leur dynamique de croissance serait cependant influencée par l'évolution de l'activité en Chine qui ralentirait franchement en 2022 (1,2 % de croissance après 8,1 % en 2021) avant de rebondir en 2023 (3,4 %). Dans l'ensemble des pays émergents, la croissance serait plutôt stable : 2,8 % en 2022 et 2,9 % en 2023.

Graphique 18. **Taux d'épargne en prévision**



Comptes nationaux.

Ce scénario de croissance pourrait être revu à la baisse notamment en cas de rupture d'approvisionnement en gaz au cours de l'hiver. Il en résulterait non seulement un choc supplémentaire sur les prix mais surtout un rationnement de la production, ce qui réduirait la croissance. De même, nous supposons que la remontée des taux aux États-Unis ne se traduira pas par une fuite massive de capitaux qui conduirait à une crise financière, en particulier dans les pays émergents. Inversement, une normalisation plus rapide des contraintes d'approvisionnement ou la poursuite de la baisse du prix du pétrole seraient des aléas entraînant de la croissance.

Tableau 3. **Tableau de croissance mondiale (en %)**

	PIB en volume		
	2021	2022	2023
DEU	2,6	1,6	-0,5
FRA	6,8	2,6	0,6
ITA	6,7	3,5	0,4
ESP	5,5	4,3	1,0
EUZ	5,2	3,2	0,6
UE-27	5,1	3,4	0,7
GBR	7,5	4,5	0,9
USA	5,9	1,6	0,7
JPN	1,7	1,6	1,4
Pays développés	5,0	2,4	0,8
CHN	8,1	1,2	3,4
Asie hors Chine	6,4	5,5	4,6
Amérique latine	6,9	2,8	1,3
PVD	6,4	2,8	2,9
Monde	5,8	2,7	2,0

Pondération selon le PIB et les PPA de 2014 estimés par le FMI.

FMI, OCDE, sources nationales, calculs et prévision OFCE octobre 2022.