



BANQUE CENTRALE EUROPÉENNE

EUROSYSTEME

# Bulletin économique

Numéro 2 / 2023



# Sommaire

<b>Évolutions économiques, financières et monétaires</b>	<b>3</b>
Vue d'ensemble	3
1 Environnement extérieur	10
2 Activité économique	19
3 Prix et coûts	27
4 Évolutions sur les marchés financiers	36
5 Conditions de financement et évolutions du crédit	42
6 Évolutions budgétaires	49
<b>Encadrés</b>	<b>53</b>
1 Qu'est-ce qui détermine les répercussions des chocs de politique monétaire américaine sur les économies de marché émergentes ?	53
2 Évolutions des prix du pétrole et flux de pétrole russe depuis l'embargo de l'UE et le plafonnement des prix par le G7	58
3 Rapatriement des chaînes de valeur mondiales dans des pays alliés ( <i>friend-shoring</i> ) : estimations d'un modèle	66
4 Chaînes de valeur mondiales et pandémie : l'impact des goulets d'étranglement au niveau de l'offre	76
5 Qui paye la facture ? L'impact inégal du récent choc sur les prix de l'énergie	83
6 Résultats du test de résistance au risque climatique du bilan de l'Eurosystème en 2022	90
7 Rétropoler les taux réels et les anticipations d'inflation – combiner les mesures extraites des instruments de marché avec les données historiques pour les variables liées	95
8 Conditions de la liquidité et opérations de politique monétaire du 2 novembre 2022 au 7 février 2023	101
9 Le point sur les réactions de la politique budgétaire de la zone euro à la crise énergétique et à l'inflation élevée	108

<b>Article</b>	<b>114</b>
1 Politique budgétaire et forte inflation	114
<b>Statistiques</b>	<b>136</b>

# Évolutions économiques, financières et monétaires

## Vue d'ensemble

L'inflation devrait rester trop forte pendant une trop longue période. Par conséquent, le 16 mars 2023, le Conseil des gouverneurs a décidé d'augmenter les trois taux d'intérêt directeurs de la BCE de 50 points de base, conformément à sa détermination à assurer un retour au plus tôt de l'inflation vers la cible de 2 % à moyen terme. Le niveau élevé d'incertitude renforce l'importance, pour le Conseil des gouverneurs, d'une approche s'appuyant sur les données pour les décisions relatives aux taux directeurs. Celles-ci seront prises en fonction de son évaluation des perspectives d'inflation compte tenu des données économiques et financières disponibles, de la dynamique de l'inflation sous-jacente et de la force de la transmission de la politique monétaire.

Le Conseil des gouverneurs a également annoncé qu'il surveillait attentivement les tensions actuelles sur les marchés. Il se tient prêt à prendre les mesures nécessaires pour préserver la stabilité des prix et du système financier dans la zone euro. Le Conseil des gouverneurs a affirmé que le secteur bancaire de la zone euro était résilient et qu'il disposait de positions de capital et de liquidité solides. En toute hypothèse, la BCE possède une panoplie complète d'instruments de politique monétaire lui permettant de soutenir, le cas échéant, la liquidité du système financier de la zone euro et de préserver la transmission harmonieuse de la politique monétaire.

Les nouvelles projections macroéconomiques établies par les services de la BCE ont été finalisées début mars, avant l'émergence des récentes tensions sur les marchés financiers. Ces tensions suscitent une incertitude supplémentaire concernant les scénarios de référence portant sur l'inflation et la croissance. La trajectoire de référence de l'inflation totale avait déjà été révisée à la baisse avant leur apparition, en raison principalement d'une contribution des prix de l'énergie plus faible qu'anticipé. Selon les services de la BCE, la hausse des prix devrait s'établir en moyenne à 5,3 % en 2023, 2,9 % en 2024 et 2,1 % en 2025. Dans le même temps, les tensions sous-jacentes sur les prix sont demeurées élevées. L'inflation hors produits alimentaires et énergie s'est de nouveau accélérée en février, et les services de la BCE estiment qu'elle s'établira à 4,6 % en moyenne en 2023, en hausse par rapport aux projections de décembre. Elle devrait ensuite revenir à 2,5 % en 2024 et 2,2 % en 2025, avec l'atténuation des pressions haussières dues aux chocs d'offre antérieurs et à la réouverture de l'économie et avec la baisse progressive de la demande suscitée par le resserrement de la politique monétaire.

Les projections de référence pour la croissance en 2023 ont été révisées à la hausse, à 1,0 % en moyenne, en raison du recul des prix de l'énergie et d'une meilleure résistance de l'économie à un environnement international difficile.

Les services de la BCE s'attendent à ce que la croissance progresse encore par la suite pour atteindre 1,6 % en 2024 et 2025, étayée par un marché du travail robuste, une confiance en hausse et une remontée des revenus réels. Dans le même temps, le rebond de croissance en 2024 et 2025 est plus faible qu'anticipé en décembre, sous l'effet du resserrement de la politique monétaire.

## Activité économique

L'activité économique mondiale est restée modérée au tournant de l'année, mais les perspectives à court terme se sont améliorées, soutenues par la réouverture de l'économie chinoise et la résistance continue des marchés du travail dans les économies avancées. L'atténuation des contraintes d'offre continue de soutenir le commerce mondial et, en dépit d'une baisse de l'inflation totale, les tensions sous-jacentes sur les prix demeurent fortes. Dans ce contexte, les perspectives de croissance pour 2023 et 2024 incluses dans les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro ont été révisées à la hausse par rapport aux projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème. Même si la réouverture de l'économie chinoise soutiendra la croissance mondiale cette année, l'activité économique mondiale reste relativement atone, les taux de croissance demeurant inférieurs aux moyennes historiques sur l'ensemble de l'horizon de projection allant de 2023 à 2025. Les projections relatives au commerce mondial ont également été revues à la hausse pour refléter la réouverture de l'économie chinoise et la poursuite de l'atténuation des contraintes pesant sur les chaînes d'approvisionnement mondiales. Des signes croissants indiquent que la hausse de l'indice mondial des prix à la consommation (IPC) avait déjà atteint un pic en 2022, même si les tensions sur les prix demeurent élevées dans l'économie mondiale. La désinflation est renforcée par la diminution des perturbations de l'offre, la baisse des prix de l'énergie et le resserrement synchronisé des politiques monétaires à travers le monde. Toutefois, la résilience des marchés du travail et la forte croissance des salaires, en particulier dans les grandes économies avancées, suggèrent que les tensions inflationnistes sous-jacentes demeurent fortes dans l'économie mondiale et que le processus de désinflation sera graduel.

L'économie de la zone euro a stagné au quatrième trimestre 2022, évitant ainsi la contraction qui avait été anticipée. Toutefois, la demande intérieure privée a nettement diminué. La forte inflation, les incertitudes actuelles et les conditions de financement plus strictes ont pesé sur la consommation privée et sur l'investissement, qui sont en recul de 0,9 % et 3,6 %, respectivement. Selon le scénario de référence, l'économie devrait se redresser au cours des prochains trimestres. La production industrielle devrait s'intensifier, les conditions de l'offre continuant de se renforcer, la confiance poursuivant son rétablissement et les entreprises résorbant d'importants arriérés de commandes. L'augmentation des salaires et la baisse des prix de l'énergie compenseront en partie la perte de pouvoir d'achat subie par de nombreux ménages sous l'effet de la forte inflation, ce qui soutiendra la consommation privée. De plus, le marché du travail demeure dynamique, en dépit du ralentissement de l'activité économique. L'emploi s'est accru

de 0,3 % au quatrième trimestre 2022, et le taux de chômage s'est maintenu au niveau historiquement bas de 6,6 % en janvier 2023.

Les approvisionnements en énergie devenant plus sûrs, les prix de l'énergie ont sensiblement baissé, la confiance s'est améliorée et l'activité devrait légèrement se redresser à court terme. Le niveau plus bas des prix de l'énergie permet à présent un certain allègement des coûts, en particulier pour les secteurs très consommateurs d'énergie, et les goulets d'étranglement au niveau de l'offre se sont en grande partie dissipés. Le marché de l'énergie devrait poursuivre son rééquilibrage et les revenus réels devraient s'améliorer. La demande étrangère se renforce également, et sous réserve d'une atténuation des tensions actuelles sur les marchés financiers, la croissance de la production devrait rebondir à compter de mi-2023, soutenue par un marché du travail robuste. Toutefois, la normalisation en cours de la politique monétaire de la BCE et les nouvelles hausses des taux d'intérêt anticipées par les marchés se diffuseront de plus en plus à l'économie réelle, avec des effets modérateurs supplémentaires résultant d'un durcissement récent des conditions de l'offre de crédit. Cette évolution, conjuguée au retrait progressif du soutien budgétaire et aux préoccupations qui subsistent quant aux risques pesant sur l'approvisionnement en énergie l'hiver prochain, pèsera sur la croissance économique à moyen terme. Dans l'ensemble, la croissance annuelle moyenne du PIB en volume devrait revenir à 1,0 % en 2023 (contre 3,6 % en 2022), avant de rebondir pour s'établir à 1,6 % en 2024 et 2025. Par rapport aux projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème, les perspectives de croissance du PIB ont été révisées à la hausse de 0,5 point de pourcentage pour 2023 en raison d'un acquis de croissance lié aux surprises positives enregistrées au second semestre 2022 et d'une amélioration des perspectives à court terme. Pour 2024 et 2025, elles ont été révisées à la baisse de 0,3 point de pourcentage et 0,2 point de pourcentage, respectivement, le durcissement des conditions financières et la récente appréciation de l'euro l'emportant sur les effets positifs de la baisse de l'inflation sur le revenu et la confiance.

Selon les projections de mars 2023 établies par les services de la BCE, les perspectives budgétaires de la zone euro devraient s'améliorer sur l'horizon de projection. Après la baisse importante estimée pour 2022, le déficit budgétaire de la zone euro devrait continuer de diminuer légèrement en 2023 et plus significativement en 2024 (revenant à 2,4 % du PIB), et demeurer inchangé en 2025. La contraction du solde budgétaire à la fin de l'horizon de projection, par rapport à 2022, s'explique par l'amélioration du solde primaire corrigé du cycle et par une composante cyclique plus favorable, tandis que les paiements d'intérêts augmentent progressivement en part du PIB sur l'horizon de projection. La dette de la zone euro devrait continuer de diminuer, quoique plus lentement après 2022, pour s'établir légèrement au-dessous de 87 % du PIB en 2025. Cette évolution est principalement imputable aux différentiels négatifs entre les taux d'intérêt et la croissance, qui compensent largement les déficits primaires persistants. Toutefois, en 2025, les ratios de déficit et de dette devraient rester supérieurs aux niveaux observés avant la pandémie. Par rapport aux projections de décembre, la trajectoire du solde budgétaire a été révisée à la hausse sur la période 2023-2025, quoique seulement

légèrement à la fin de l'horizon de projection, tandis que les paiements d'intérêts ont augmenté sur la période 2024-2025. Le ratio de dette a été révisé à la baisse, reflétant principalement l'amélioration de la trajectoire du solde primaire.

Les mesures de soutien public visant à protéger l'économie des conséquences des prix élevés de l'énergie doivent être temporaires, ciblées et conçues de manière à ne pas aller à l'encontre des incitations à réduire la consommation d'énergie. Face à la baisse des prix de l'énergie et des risques liés à l'offre énergétique, il est important de commencer à retirer ces mesures rapidement et de manière concertée. Les mesures qui ne respectent pas ces principes sont susceptibles d'exacerber les tensions inflationnistes à moyen terme, ce qui exigerait une réponse de politique monétaire plus forte. En outre, conformément au cadre de gouvernance économique de l'UE, et comme précisé dans les orientations de la Commission européenne du 8 mars 2023, les politiques budgétaires devraient avoir pour objectif d'améliorer la productivité de l'économie de la zone euro et de réduire progressivement la dette publique élevée. Les mesures prises pour renforcer la capacité d'offre de la zone euro, en particulier dans le secteur de l'énergie, peuvent contribuer à soulager les tensions sur les prix à moyen terme. À cette fin, les pouvoirs publics devraient mettre en œuvre rapidement leurs plans d'investissement et de réforme structurelle prévus dans le cadre du programme *Next Generation EU*. La réforme du cadre de gouvernance économique de l'UE devrait être menée à bien rapidement.

## Inflation

L'inflation s'est légèrement ralentie en février, à 8,5 %. Ce recul s'explique par une nouvelle chute des prix de l'énergie. Au contraire, la hausse des prix des produits alimentaires s'est encore accélérée, à 15,0 %, la flambée précédente des prix de l'énergie et d'autres consommations intermédiaires utilisées dans la production de produits alimentaires continuant de se répercuter sur les prix à la consommation.

En outre, les pressions sous-jacentes sur les prix demeurent importantes. L'inflation hors produits alimentaires et énergie a atteint 5,6 % en février, et d'autres indicateurs de l'inflation sous-jacente sont également toujours élevés. La hausse des prix des biens industriels non énergétiques s'est accélérée en février, à 6,8 %, reflétant principalement les effets retardés d'anciens goulets d'étranglement au niveau de l'offre et des prix élevés de l'énergie. La hausse des prix des services, qui a atteint 4,8 % en février, est également portée par les répercussions progressives des augmentations des coûts de l'énergie antérieures, la demande latente liée à la réouverture de l'économie et la croissance des salaires.

Les tensions sur les salaires se sont renforcées, dans un contexte de marché du travail robuste et de salariés cherchant à retrouver une partie du pouvoir d'achat perdu sous l'effet de l'inflation. De plus, beaucoup d'entreprises ont pu accroître leurs marges bénéficiaires dans des secteurs confrontés à des restrictions de l'offre et à la résurgence de la demande. Dans le même temps, la plupart des mesures des anticipations d'inflation à long terme s'établissent actuellement autour de 2 %, même

si elles doivent faire l'objet d'un suivi continu, en particulier compte tenu de la volatilité récente des anticipations d'inflation tirées des instruments de marché.

L'ajustement brutal des marchés de l'énergie a entraîné une diminution significative des tensions sur les prix, et l'on s'attend désormais à ce que l'inflation baisse plus rapidement. La hausse des prix de l'énergie, qui a dépassé 40 % à l'automne dernier, devrait devenir négative au second semestre 2023 en raison de la baisse des prix des matières premières au-dessous des niveaux observés pour la dernière fois avant l'invasion de l'Ukraine par la Russie, d'effets de base importants et de l'appréciation du taux de change de l'euro. Les perspectives d'évolution plus favorables pour les prix des matières premières énergétiques signifient que les mesures budgétaires pourraient jouer un rôle moins important dans les baisses des prix de l'énergie en 2023 et, avec le retrait de ces mesures, un rebond plus faible est à présent attendu pour la hausse de ces prix en 2024.

Les taux d'inflation pour les autres composantes de l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) devraient commencer à fléchir légèrement plus tard, dans la mesure où les tensions en amont liées à la transmission des coûts, en particulier s'agissant de la hausse des prix des produits alimentaires, ainsi que les effets persistants des goulets d'étranglement passés et de la réouverture de l'économie, seront toujours présents à court terme. L'inflation totale devrait revenir au-dessous de 3,0 % fin 2023 et se stabiliser à 2,9 % en 2024, avant de se ralentir encore pour s'établir à la cible de 2,0 % au troisième trimestre 2025, tout en ressortant en moyenne à 2,1 % sur l'année. Contrairement à l'inflation totale, l'inflation sous-jacente mesurée par la hausse de l'IPCH hors énergie et produits alimentaires sera, en moyenne, plus élevée en 2023 qu'en 2022, reflétant des effets décalés liés aux effets indirects des prix élevés de l'énergie et de la forte dépréciation de l'euro observés dans le passé, qui domineront à court terme. Les effets sur l'inflation sous-jacente des baisses plus récentes des prix de l'énergie et l'appréciation récente de l'euro ne se feront sentir que plus tard sur l'horizon de projection. Le recul attendu de l'inflation à moyen terme reflète également l'impact graduel de la normalisation de la politique monétaire. Toutefois, les tensions sur les marchés du travail et les effets de compensation de l'inflation impliquent que les salaires devraient augmenter à des taux bien supérieurs aux moyennes historiques et, à la fin de l'horizon de projection, se situer en termes réels à des niveaux proches de ceux du premier trimestre 2022. Par rapport aux projections de décembre 2022, l'inflation totale a été révisée à la baisse sur l'horizon de projection (de 1,0 point de pourcentage pour 2023, 0,5 point de pourcentage pour 2024 et 0,2 point de pourcentage pour 2025). La révision à la baisse significative pour 2023 est déterminée par d'importantes surprises à la baisse concernant la hausse des prix de l'énergie ces derniers mois et des hypothèses beaucoup plus basses relatives aux prix de l'énergie, compensées en partie par des surprises à la hausse s'agissant des données relatives à la hausse de l'IPCH hors énergie et produits alimentaires. Pour 2024 et 2025, les révisions à la baisse sont liées à un impact plus faible sur la hausse des prix de l'énergie exercé par le retrait des mesures budgétaires, à une dissipation plus marquée des effets indirects et à une répercussion croissante de la récente appréciation de l'euro.



## Évaluation des risques

Les risques pesant sur les perspectives de croissance économique sont orientés à la baisse. La persistance de fortes tensions sur les marchés financiers pourrait globalement resserrer les conditions du crédit plus sévèrement qu'anticipé et peser sur la confiance. La guerre injustifiée de la Russie contre l'Ukraine et sa population demeure un important risque à la baisse pour l'économie et pourrait à nouveau entraîner une hausse des coûts de l'énergie et des produits alimentaires. Un affaiblissement de l'économie mondiale plus marqué qu'attendu pourrait également constituer un frein supplémentaire à la croissance de la zone euro. Les entreprises pourraient toutefois s'adapter plus rapidement à l'environnement international difficile, ce qui, associé à la dissipation du choc énergétique, pourrait soutenir une croissance plus forte qu'anticipé actuellement.

Les risques à la hausse pesant sur l'inflation incluent des tensions existantes en amont qui pourraient toujours entraîner une augmentation plus forte qu'anticipé des prix de détail à court terme. Des facteurs intérieurs tels qu'une augmentation durable des anticipations d'inflation au-delà de la cible du Conseil des gouverneurs ou des hausses de salaire et des marges bénéficiaires plus importantes qu'anticipé pourraient alimenter une accélération de l'inflation, y compris à moyen terme. Par ailleurs, un rebond de l'activité plus net qu'anticipé en Chine pourrait stimuler à nouveau les prix des matières premières et la demande extérieure. Les risques à la baisse pesant sur l'inflation incluent la persistance de fortes tensions sur les marchés financiers susceptibles d'accélérer la désinflation. De plus, le reflux des prix de l'énergie pourrait se traduire par une réduction de la pression exercée par l'inflation sous-jacente et les salaires. Un affaiblissement de la demande, y compris en raison d'une décélération plus importante du crédit bancaire ou d'une transmission de la politique monétaire plus forte qu'anticipé, pourrait aussi exercer une pression moindre sur les prix par rapport aux projections actuelles, en particulier à moyen terme.

## Conditions financières et monétaires

Les taux de marché ont fortement augmenté dans les semaines suivant la réunion du Conseil des gouverneurs de février. Mais cette tendance s'est largement inversée à l'approche de la réunion de mars, dans un contexte de graves tensions sur les marchés financiers. Le coût du crédit bancaire aux entreprises de la zone euro s'est accru. Le crédit aux entreprises a continué de s'affaiblir en raison d'une demande plus modérée et de conditions d'offre de crédit plus strictes. Le financement des ménages est également devenu plus onéreux, sous l'effet principalement de taux hypothécaires plus élevés. Cette augmentation des coûts de l'emprunt, le repli de la demande qui en résulte et les critères d'octroi de crédit plus stricts ont freiné de nouveau la croissance des prêts aux ménages. Dans le contexte du ralentissement de ces dynamiques de prêt plus faibles, la croissance monétaire s'est fortement modérée, entraînée par ses composantes les plus liquides.

## Décisions de politique monétaire

Sur la base de son évaluation actuelle, le Conseil des gouverneurs a décidé d'augmenter les trois taux d'intérêt directeurs de la BCE de 50 points de base. Dès lors, les taux d'intérêt des opérations principales de refinancement, de la facilité de prêt marginal et de la facilité de dépôt seront relevés à respectivement 3,50 %, 3,75 % et 3,00 % à compter du 22 mars 2023.

Le portefeuille du programme d'achats d'actifs (*asset purchase programme*, APP) est réduit à un rythme mesuré et prévisible, l'Eurosystème ne réinvestissant pas la totalité des remboursements au titre du principal des titres arrivant à échéance. Cette réduction sera de 15 milliards d'euros par mois en moyenne jusqu'à fin juin 2023, puis son rythme sera ajusté au fil du temps. S'agissant du programme d'achats d'urgence face à la pandémie (*pandemic emergency purchase programme*, PEPP), le Conseil des gouverneurs entend réinvestir les remboursements au titre du principal des titres arrivant à échéance acquis dans le cadre du programme au moins jusqu'à la fin de 2024. Dans tous les cas, le futur dénouement du portefeuille PEPP sera géré de façon à éviter toute interférence avec l'orientation adéquate de la politique monétaire. Le Conseil des gouverneurs continuera de faire preuve de flexibilité dans le réinvestissement des remboursements des titres arrivant à échéance détenus dans le portefeuille du PEPP, afin de contrer les risques liés à la pandémie qui pèsent sur le mécanisme de transmission de la politique monétaire.

À mesure du remboursement par les banques des montants empruntés dans le cadre des opérations de refinancement à plus long terme ciblées, le Conseil des gouverneurs évaluera régulièrement la contribution des opérations de prêt ciblées à son orientation de politique monétaire.

## Conclusion

En résumé, l'inflation devrait rester trop forte pendant une trop longue période. Par conséquent, lors de sa réunion de mars, le Conseil des gouverneurs a décidé d'augmenter les trois taux d'intérêt directeurs de la BCE de 50 points de base, conformément à sa détermination à assurer un retour au plus tôt de l'inflation vers la cible de 2 % à moyen terme.

Le niveau élevé d'incertitude renforce l'importance d'une approche s'appuyant sur les données pour les décisions relatives aux taux directeurs. Celles-ci seront prises en fonction de l'évaluation par le Conseil des gouverneurs des perspectives d'inflation compte tenu des données économiques et financières disponibles, de la dynamique de l'inflation sous-jacente et de la force de la transmission de la politique monétaire.

Le Conseil des gouverneurs se tient prêt à ajuster l'ensemble de ses instruments, dans le cadre de son mandat, pour assurer le retour de l'inflation vers sa cible de 2 % à moyen terme et pour préserver une bonne transmission de la politique monétaire.

## 1 Environnement extérieur

*L'activité économique mondiale est restée modérée au tournant de l'année, mais les perspectives à court terme se sont améliorées, soutenues par la réouverture de l'économie chinoise et la bonne tenue des marchés du travail dans les économies avancées. L'atténuation des contraintes d'offre continue de soutenir le commerce mondial. Malgré le recul de l'inflation totale, les tensions sous-jacentes sur les prix demeurent élevées. Dans ce contexte, les perspectives de croissance mondiale pour 2023 et 2024, intégrées dans les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro, ont été révisées à la hausse par rapport aux projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème pour la zone euro. Même si la réouverture de l'économie chinoise stimulera la croissance mondiale cette année, l'activité économique mondiale demeure relativement modérée, les taux de croissance restant inférieurs aux moyennes historiques sur l'ensemble de l'horizon de projection de 2023 à 2025. Les projections relatives au commerce international ont également été révisées à la hausse pour refléter la réouverture de l'économie chinoise et la nouvelle atténuation des tensions sur les chaînes d'approvisionnement mondiales. De plus en plus de signes indiquent que la hausse de l'indice des prix à la consommation (IPC) à l'échelle mondiale a déjà atteint un point haut en 2022, bien que les tensions sur les prix au sein de l'économie mondiale demeurent élevées. La désinflation est soutenue par la diminution des perturbations de l'offre, la baisse des prix de l'énergie et le resserrement simultané des politiques monétaires à travers le monde. Toutefois, la résilience des marchés du travail et la forte croissance des salaires, en particulier dans les principales économies avancées, suggèrent que les tensions inflationnistes sous-jacentes dans l'économie mondiale demeurent élevées.*

**Le niveau élevé de l'inflation, le resserrement de la politique monétaire et les perturbations de l'approvisionnement liées à la pandémie en Chine ont freiné la croissance mondiale au tournant de l'année.** Conjugés au regain d'incertitude géopolitique lié à la guerre en Ukraine et aux risques persistants du côté de l'offre sur les marchés mondiaux de l'énergie et des matières premières alimentaires, ces facteurs ont pesé sur l'activité économique, la croissance du PIB mondial en volume ayant fortement diminué pour s'établir à 0,4 % au quatrième trimestre 2022 selon les estimations <sup>1</sup>. Si cette évolution est globalement conforme aux projections de décembre 2022, elle a résulté de deux forces opposées. Premièrement, la levée soudaine des mesures de santé publique visant à endiguer la pandémie en Chine a entraîné une forte augmentation des taux d'infection à la COVID-19, ce qui s'est traduit, à court terme, par une activité économique beaucoup plus faible qu'anticipé précédemment. Deuxièmement, la croissance du PIB en volume aux États-Unis a été plus forte que prévu, en raison d'une contribution positive importante des exportations nettes et des stocks, bien que la demande intérieure ait continué de se modérer.

<sup>1</sup> La présente section étant consacrée aux évolutions de l'environnement international, toutes les références aux indicateurs économiques mondiaux et/ou agrégés au niveau mondial excluent la zone euro.

**La croissance du PIB mondial en volume devrait augmenter au premier trimestre 2023, mais elle reste modérée.**

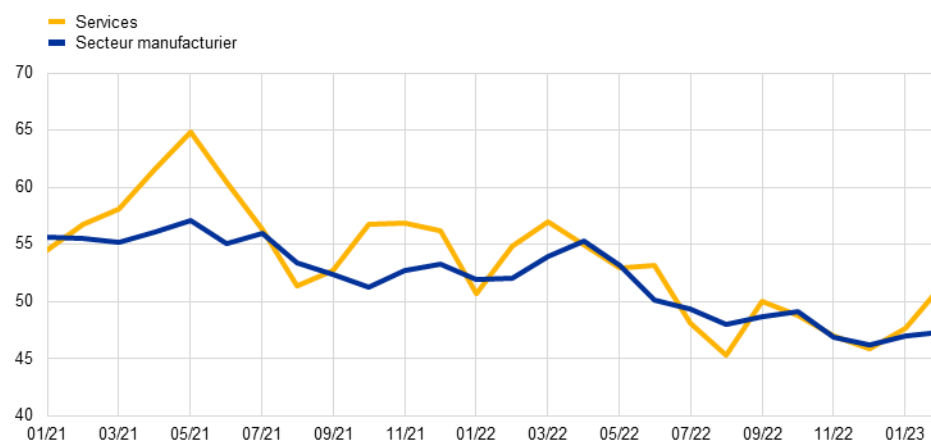
Cette augmentation reflète le fait que les récentes perturbations liées à la pandémie en Chine semblent déjà s'atténuer et que les performances du marché du travail demeurent robustes dans les économies avancées, également en ligne avec les indications issues des dernières enquêtes auprès des directeurs d'achat (*Purchasing Managers' Index*, PMI), qui suggèrent une amélioration de l'activité économique. Dans l'ensemble des économies avancées, la production dans le secteur des services a augmenté récemment, dans le contexte de la résilience actuelle du marché du travail, tandis que la production manufacturière demeure inférieure au seuil indiquant une contraction (graphique 1, partie a). En Chine, la reprise après les perturbations est bien engagée, la production dans le secteur manufacturier et dans celui des services ayant rapidement rebondi en février, ce qui a tiré vers le haut les agrégats des marchés émergents (graphique 1, partie b).

## Graphique 1

Indice des directeurs d'achat pour la production par secteur dans les économies de marché avancées et émergentes

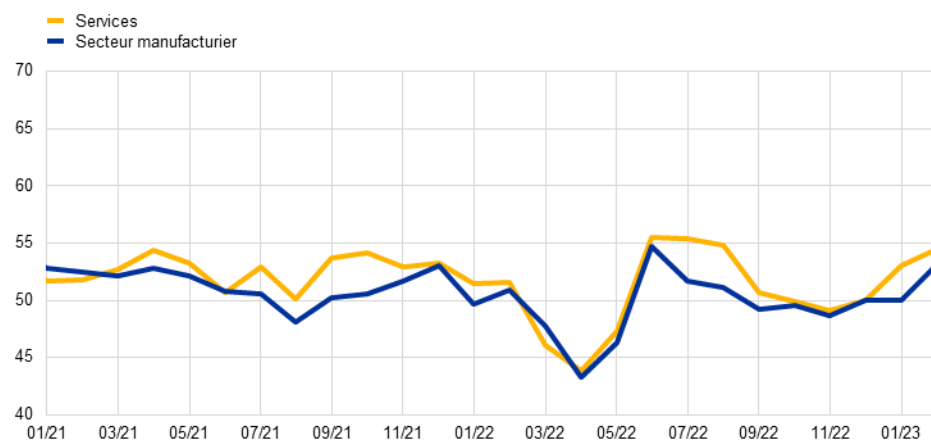
### a) Économies avancées (hors zone euro)

(indices de diffusion)



### b) Économies de marché émergentes

(indices de diffusion)



Sources : S&P Global Market Intelligence et calculs des services de la BCE.  
Notes : Les dernières observations se rapportent à février 2023.

### Les perspectives de croissance mondiale ont été révisées à la hausse pour 2023 et 2024.

Si la réouverture de l'économie chinoise soutiendra la croissance mondiale en 2023, l'activité économique mondiale demeure atone, avec des taux de croissance sur l'horizon de projection toujours inférieurs aux moyennes historiques. Selon les projections de mars 2023, la croissance du PIB mondial en volume devrait s'établir à 3,0 % en 2023, légèrement au-dessous du taux de croissance de 3,3 % estimé pour 2022, avant d'augmenter très progressivement pour atteindre 3,2 % en 2024 et 3,3 % en 2025. Par rapport aux projections de décembre 2022, cela représente des révisions à la hausse pour 2023 (de 0,4 point de pourcentage) et 2024 (de 0,1 point de pourcentage), la prévision restant inchangée pour 2025. L'amélioration des perspectives en Chine est l'un des facteurs clés à l'origine de ces révisions, les perturbations liées à la pandémie observées au tournant de l'année devant ouvrir la voie à une reprise plus rapide plus tard en 2023, étant donné que

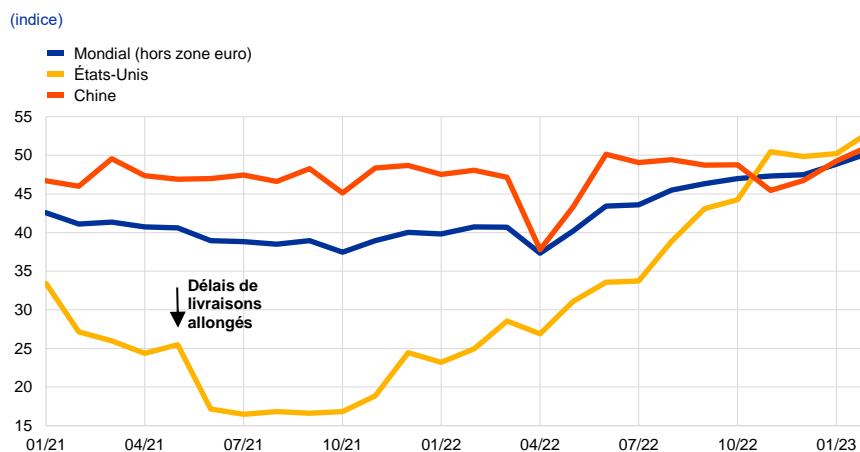
l'économie chinoise sera moins contrainte par le risque de nouveaux confinements. La croissance du PIB en volume aux États-Unis a également été révisée à la hausse, dans un contexte de résilience continue du marché du travail. Pour les économies avancées, la croissance du PIB en volume devrait rester relativement faible en 2023, globalement conforme aux projections de décembre 2022, et ne devrait se redresser que progressivement par la suite. Pour les économies de marché émergentes, les taux de croissance devraient demeurer globalement stables, à environ 4 %, sur l'ensemble de la période de projection.

**Les projections relatives au commerce mondial ont également été révisées à la hausse pour refléter la réouverture de l'économie chinoise et de la nouvelle atténuation des tensions sur les chaînes d'approvisionnement mondiales.**

Cette révision fait suite à une croissance négative au quatrième trimestre 2022, lorsque, selon les estimations, le commerce mondial a diminué en raison d'une contraction des échanges de biens dans les économies de marché avancées et émergentes. Depuis, les premiers signes d'une stabilisation à un niveau peu élevé ont été observés. Si l'indice mondial des directeurs d'achat relatif aux nouvelles commandes à l'exportation pour le secteur manufacturier continue d'indiquer une contraction, il s'est amélioré en janvier et en février 2023. En outre, les contraintes d'offre mondiales se sont nettement atténuées et les délais de livraison des fournisseurs se sont réduits, ce qui suggère que l'impact des perturbations liées à la pandémie en Chine sur les chaînes d'approvisionnement mondiales a été relativement limité et de courte durée (graphique 2). Selon les projections de mars 2023, cette année, la croissance du commerce mondial devrait être moins dynamique que la croissance du PIB mondial en volume, car l'impact de la dissipation des goulets d'étranglement au niveau de l'offre, qui avait contribué à la forte croissance du commerce en 2022, s'amenuise de façon continue. La normalisation des profils de consommation, en particulier dans les économies avancées, et leur réorientation des biens vers les services pourraient avoir un impact négatif sur le commerce mondial. Le commerce mondial devrait croître de 2,5 % en 2023 – un rythme relativement modéré par rapport aux moyennes historiques – et de 3,4 % en 2024 et en 2025, ce qui est globalement en ligne avec la croissance du PIB mondial en volume. La demande étrangère adressée à la zone euro devrait suivre une trajectoire similaire. Selon les projections de mars 2023, la demande étrangère adressée à la zone euro devrait augmenter de 2,1 % en 2023, avant d'atteindre 3,1 % en 2024 et 3,3 % en 2025. Les projections relatives au commerce mondial et à la demande étrangère adressée à la zone euro ont été révisées à la hausse pour 2023, en partie en raison de résultats plus élevés qu'anticipé au troisième trimestre 2022, qui ont entraîné d'importants effets statistiques de report.

## Graphique 2

### Délais de livraison des fournisseurs ressortant de l'indice des directeurs d'achat (PMI)



Sources : S&P Global Market Intelligence et calculs des services de la BCE.

Notes : Les dernières observations se rapportent à février 2023.

#### Les tensions sur les prix dans l'économie mondiale demeurent élevées.

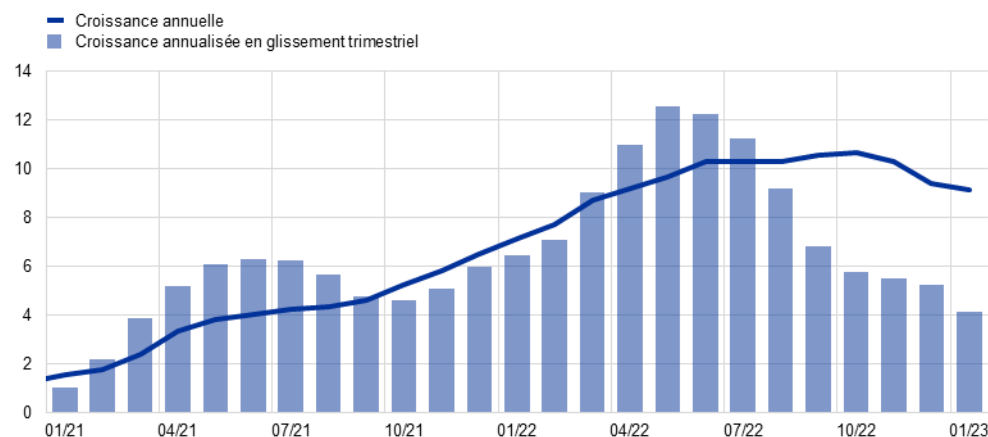
L'inflation mesurée par l'IPC au niveau mondial est en recul depuis le point haut enregistré à l'été 2022, en raison de l'atténuation des perturbations de l'offre, de la baisse des prix de l'énergie et du resserrement simultané des politiques monétaires. Toutefois, la résilience des marchés du travail et la forte croissance des salaires, en particulier dans les économies avancées, suggèrent de fortes tensions inflationnistes sous-jacentes. La hausse annuelle de l'IPC total dans les pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a légèrement diminué pour s'établir à 9,2 % en janvier 2023, contre 9,4 % le mois précédent. La dynamique de l'IPC total diminue fortement en raison de la baisse des prix de l'énergie (graphique 3, partie a). En revanche, la hausse de l'IPC sous-jacent (hors énergie et produits alimentaires) est demeurée inchangée à 7,2 % au cours de la même période et, bien que sa dynamique se soit légèrement ralentie, elle reste relativement solide, ce qui suggère des tensions inflationnistes plus persistantes (graphique 3, partie b). La trajectoire projetée des prix à l'exportation des concurrents de la zone euro, qui reflète également ce narratif, a été légèrement révisée à la baisse par rapport aux projections de décembre 2022.

### Graphique 3

#### Hausse de l'indice des prix à la consommation dans la zone OCDE

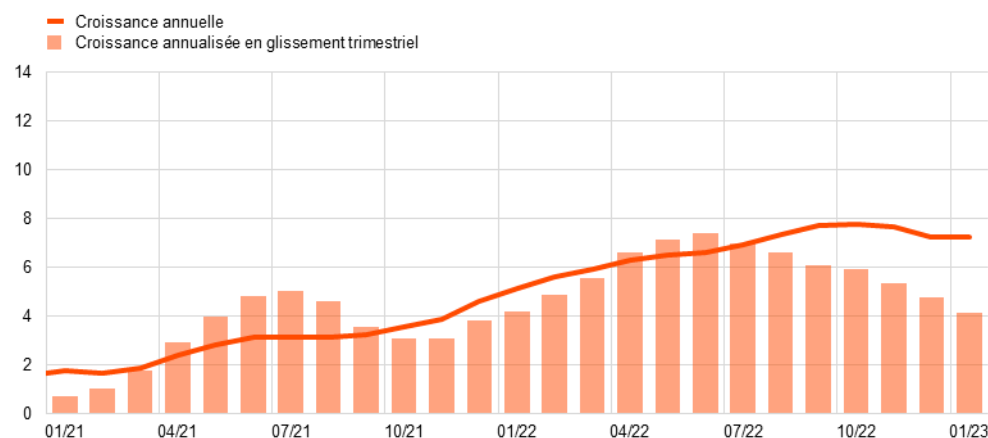
##### a) IPC total

(variations annuelles en pourcentage et variations en pourcentage annualisées en glissement trimestriel)



##### b) IPC sous-jacent

(variations annuelles en pourcentage et variations en pourcentage annualisées en glissement trimestriel)



Sources : OCDE et calculs des services de la BCE.

Notes : Hausse de l'IPC sous-jacent hors énergie et produits alimentaires. Les tendances de la hausse annuelle de l'IPC total et de l'IPC sous-jacent, ainsi que leurs dynamiques d'inflation respectives, resteraient similaires en excluant la Turquie (où l'inflation demeure à un niveau élevé à deux chiffres) de l'agrégat de l'OCDE. En janvier 2023, la hausse annuelle de l'IPC total et de l'IPC sous-jacent pour les pays de l'OCDE à l'exclusion de la Turquie (qui ne figure pas dans les données) se sont établies à 7,5 % et 5,7 % respectivement, contre 7,6 % et 5,6 % en décembre 2022. Les dernières observations se rapportent à janvier 2023.

#### Les prix mondiaux du pétrole ont baissé et les prix européens du gaz ont fortement diminué, mais ils demeurent bien supérieurs aux niveaux observés avant la guerre entre la Russie et l'Ukraine.

Le remplacement effectif des importations de gaz en provenance de Russie par des importations de gaz naturel liquéfié au cours de l'année 2022 a contribué à la constitution de stocks de gaz en Europe avant l'hiver. Leurs niveaux sont également restés élevés, en raison d'une diminution de la demande due à un hiver très doux et à des mesures efficaces d'économie de gaz. En outre, le niveau actuellement élevé des stocks de gaz place l'Europe dans une situation plus favorable que l'année dernière dans la perspective de l'hiver à venir. Toutefois, des risques à la hausse subsistent pour les prix du gaz, en raison de la possibilité a) que la demande chinoise d'importations de gaz naturel liquéfié soit plus forte que prévu actuellement, et b) que la Russie interrompe le reste



de ses livraisons de gaz à l'Europe plus tard dans l'année. En ce qui concerne le pétrole, la baisse des prix reflète une demande mondiale plus faible et des préoccupations croissantes concernant la demande future de pétrole liée aux tensions sur les marchés financiers qui émanent du secteur bancaire des États-Unis. Elle reflète également l'effet relativement limité jusqu'à présent des dernières sanctions imposées à la Russie sur l'offre mondiale de pétrole, qui n'a été que partiellement contrebalancé par l'impact de la réouverture de l'économie chinoise. De plus, l'offre mondiale de pétrole a été renforcée par l'augmentation de la production au Kazakhstan et au Nigeria. Toutefois, des risques à la hausse pèsent toujours sur les prix mondiaux du pétrole en raison de la possibilité d'une baisse de l'offre de pétrole en provenance de Russie, malgré la réorientation actuelle de ses exportations de pétrole de l'Europe vers la Chine et l'Inde. En réponse aux sanctions, la Russie a annoncé une réduction de 5 % de sa production de pétrole brut.

**Le sentiment à l'égard du risque au niveau mondial demeure volatil.** Cette volatilité s'est encore accrue récemment dans le contexte des importantes tensions sur les marchés financiers suscitées par les faillites de banques aux États-Unis. Les marchés financiers mondiaux, et les valorisations boursières en particulier, ont été initialement soutenus par l'optimisme généré par la réouverture de l'économie chinoise, la modération des prix de l'énergie et les premiers signes d'atténuation des tensions inflationnistes. Toutefois, leurs performances ont été contrastées ces derniers temps, du fait de signes indiquant que les tensions inflationnistes sous-jacentes dans l'économie mondiale restent élevées, en raison des bonnes performances persistantes des marchés du travail et de la forte croissance des salaires. Cela a conduit les intervenants de marché à réviser leurs anticipations relatives aux mesures de politique monétaire dans les principales économies avancées, ce qui pèse également sur le sentiment à l'égard du risque au niveau mondial.

**Aux États-Unis, l'activité économique devrait se ralentir au premier semestre de cette année, tandis que la désinflation devrait être plus progressive que prévu.** La croissance du PIB en volume au quatrième trimestre 2022 a augmenté de 0,8 % en glissement trimestriel, en raison d'importants investissements en stocks, alors que la demande intérieure a continué de se ralentir. Les indicateurs récents font état d'une croissance modeste des dépenses de consommation, reflétant en partie le durcissement des conditions financières au cours de l'année passée. En outre, l'activité du secteur immobilier résidentiel continue de s'affaiblir, en grande partie en raison de l'augmentation des taux hypothécaires. La hausse des taux d'intérêt et le ralentissement de la croissance de la production semblent également peser sur les investissements fixes des entreprises. Pour l'avenir, la poursuite du ralentissement de la demande intérieure indique une croissance faible au cours du premier semestre, même avec une inflation qui se modère et des marchés du travail vigoureux. Malgré ce ralentissement de la croissance, le marché du travail demeure très tendu, avec peu de signes d'assouplissement, et la croissance des salaires nominaux reste élevée, ce qui corrobore l'idée que l'inflation aux États-Unis pourrait être plus persistante que prévu. La hausse annuelle de l'IPC total est revenue à 6,0 % en février 2023, en raison d'une baisse des prix des produits alimentaires et

de l'énergie, et la hausse annuelle de l'IPC sous-jacent a légèrement baissé, à 5,5 %. Si les tensions sur les marchés financiers déclenchées par les faillites des banques pourraient continuer de peser sur la croissance de l'économie américaine, leur impact demeure très incertain.

**En Chine, la reprise après les récentes perturbations liées à la pandémie est bien engagée.** La croissance trimestrielle du PIB en volume est demeurée inchangée au quatrième trimestre 2022, à la suite de la décision soudaine prise par les autorités d'abandonner la stratégie dynamique « zéro COVID », qui a d'abord entraîné une forte augmentation des taux d'infection à la COVID-19. Toutefois, cette vague d'infections poursuivant son reflux, l'activité économique devrait rebondir dès le premier trimestre 2023, et ce mouvement devrait s'accroître à partir du deuxième trimestre à mesure que les contraintes liées à la pandémie se dissiperont. Ceci est corroboré par la forte augmentation de la mobilité et de la congestion observée dans les grandes villes, bien que d'autres indicateurs de suivi de l'activité économique, tels que ceux relatifs aux prix du charbon et à la qualité de l'air, se soient redressés plus modérément jusqu'à présent. Le tourisme en provenance de Chine devrait également se redresser. En revanche, le secteur de l'immobilier n'affiche qu'une légère reprise. En effet, les gros achats continuent d'être affectés par l'effet persistant de la pandémie sur la confiance, et les perceptions de la viabilité des promoteurs immobiliers privés demeurent négatives. Dans ce contexte, les perspectives de croissance pour la Chine ont été révisées à la hausse pour 2023, avec des taux de croissance moyens à la cible « d'environ 5 % » récemment annoncée par le gouvernement. Les tensions inflationnistes en Chine demeurent modérées et ne devraient pas augmenter nettement à mesure de la réouverture de l'économie.

**Au Japon, la croissance du PIB en volume est demeurée stable au quatrième trimestre 2022, dans un contexte de faiblesse relative de la demande intérieure.** Ce résultat est plus modeste que prévu, une reprise plus dynamique ayant été attendue compte tenu de la contraction de la croissance au troisième trimestre. Pour 2023, l'activité économique devrait augmenter progressivement, soutenue par la demande latente, la réouverture de l'économie chinoise et la poursuite du soutien monétaire et budgétaire. En janvier, la hausse annuelle de l'IPC total a atteint 4,3 %. À court terme, l'inflation devrait se modérer, en raison d'effets de base favorables dus à l'augmentation des prix de l'énergie et des produits alimentaires l'an dernier, et de la prolongation des subventions gouvernementales liées à l'énergie.

**Au Royaume-Uni, l'activité économique devrait demeurer faible au premier semestre 2023.** Alors que l'économie a évité de justesse une récession technique à la fin de l'année dernière, la dynamique de croissance était négative au tournant de l'année. Conjugué à la faiblesse des résultats des indicateurs à court terme, cela suggère que la croissance pourrait redevenir négative au premier trimestre, ces indicateurs signalant une faiblesse prolongée de la dynamique de croissance et les ménages demeurant confrontés à une baisse des salaires réels et à un durcissement des conditions financières. En janvier, la hausse annuelle de l'IPC total est revenue à 10,1 %, reflétant la baisse des prix des carburants, et la hausse de

l'IPC sous-jacent a montré les premiers signes d'atténuation grâce à un ralentissement de la hausse des prix des services d'hébergement. Toutefois, les tensions persistantes sur le marché du travail et la forte augmentation des salaires devraient entraîner des tensions inflationnistes plus persistantes dans l'économie britannique, malgré la faiblesse de la croissance.

## 2 Activité économique

*En 2022, le PIB en volume de la zone euro a augmenté de 3,5 %, et à la fin de l'année, il était supérieur de 2,4 % à son niveau d'avant la pandémie. Toutefois, ce résultat masque un ralentissement significatif de l'activité au second semestre 2022, reflétant la dissipation de l'effet des facteurs qui avaient soutenu l'économie plus tôt dans l'année, notamment le fort rebond de la demande de services nécessitant de nombreux contacts après l'assouplissement des restrictions liées à la COVID-19. De plus, l'envolée des prix de l'énergie a eu un impact négatif sur les dépenses et la production. L'activité économique dans la zone euro a stagné au quatrième trimestre 2022, sous l'effet de facteurs agissant en sens opposé. Tandis que les exportations nettes ont eu un fort impact positif sur la croissance, l'ensemble des composantes de la demande intérieure privée se sont contractées dans un contexte de baisse du revenu disponible réel, d'incertitude persistante et de durcissement des conditions de financement. L'économie de la zone euro devrait amorcer une trajectoire de reprise progressive début 2023, les dernières données d'enquêtes indiquant une hausse de l'activité et de la confiance. Un approvisionnement en énergie plus sûr, la baisse significative des prix de l'énergie, l'atténuation des problèmes liés aux chaînes d'approvisionnement et l'aide des pouvoirs publics devraient continuer d'apporter un soutien aux ménages et aux secteurs au cours des prochains trimestres. À moyen terme, la robustesse du marché du travail, l'amélioration de la confiance et le redressement des revenus réels devraient favoriser un rebond de la croissance du PIB de la zone euro, mais le durcissement progressif des conditions de financement devrait exercer un effet modérateur sur l'activité.*

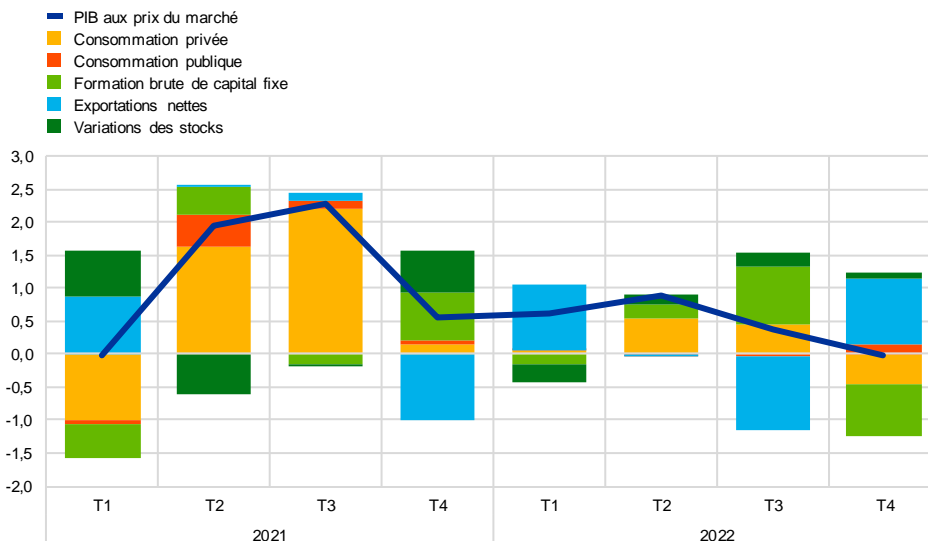
*Cette évaluation se reflète largement dans le scénario de référence des projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro. La croissance annuelle du PIB en volume devrait se ralentir, s'établissant à 1,0 % en 2023 avant de rebondir à 1,6 % en 2024 et 2025. Par rapport aux projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème pour la zone euro, les perspectives ont été révisées à la hausse de 0,5 point de pourcentage pour 2023 et à la baisse de 0,3 point de pourcentage pour 2024 et de 0,2 point de pourcentage pour 2025. Les projections ayant été finalisées début mars avant l'apparition récente de tensions sur les marchés financiers, ces perspectives sont entourées d'une incertitude supplémentaire.*

**L'activité dans la zone euro a stagné au quatrième trimestre 2022.** La ventilation des dépenses indique que la demande intérieure a apporté une forte contribution négative, la consommation privée et l'investissement affichant un net recul (graphique 4). Toutefois, cela a été contrebalancé par une contribution positive des exportations nettes due à de faibles exportations et à une baisse des importations. Tandis que la dynamique de l'investissement et des importations au quatrième trimestre 2022 a été affectée par les évolutions volatiles de l'Irlande, la contraction de la demande intérieure privée suggère une dynamique de croissance sous-jacente très faible à la fin de l'année. Ce dernier résultat trimestriel a porté la croissance annuelle du PIB en volume de la zone euro à 3,5 % en 2022, avec un acquis de

croissance en 2023 estimé à 0,4 %, soit légèrement inférieur à la moyenne historique.

#### Graphique 4 PIB en volume de la zone euro et ses composantes

(variations trimestrielles en pourcentage ; contributions en points de pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Note : Les dernières observations se rapportent au quatrième trimestre 2022.

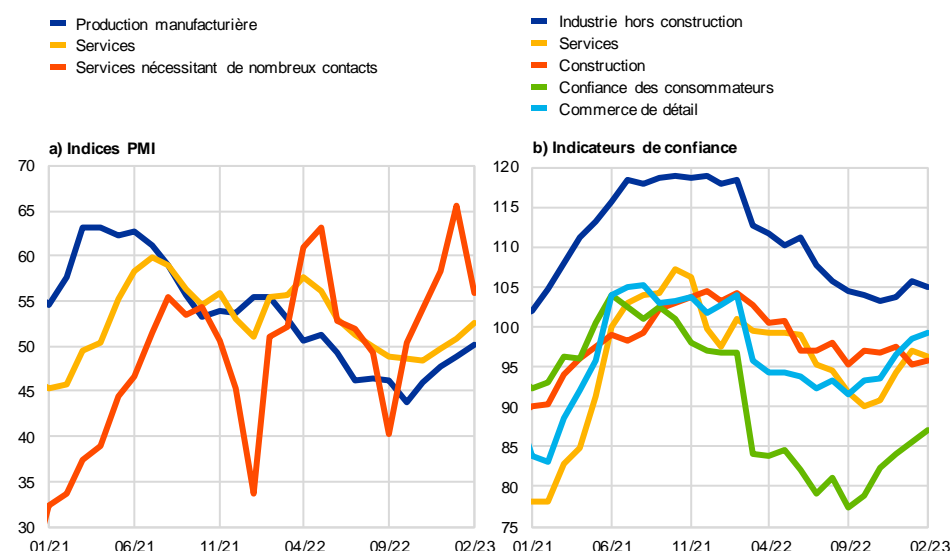
**La croissance du PIB de la zone euro devrait devenir légèrement positive au premier trimestre 2023, avec des signaux contrastés provenant des indicateurs économiques les plus récents.** Les données d'enquêtes disponibles suggèrent une légère croissance économique dans la zone euro au premier trimestre 2023. L'indice composite des directeurs d'achat (PMI) pour la production dans la zone euro a encore augmenté en février pour atteindre son plus haut niveau en neuf mois et est désormais globalement conforme à sa moyenne de long terme. Ce redressement s'explique essentiellement par l'activité dans le secteur des services (graphique 5, partie a). La persistance, début 2023, d'une forte activité dans les services nécessitant de nombreux contacts signale des effets prolongés de la réouverture de l'économie. L'indice relatif à la production dans le secteur manufacturier a été supérieur à 50 en février, indiquant une croissance pour la première fois depuis mai 2022. Le secteur manufacturier a bénéficié d'une atténuation des problèmes liés aux chaînes d'approvisionnement, comme le reflète la forte baisse de l'indicateur relatif aux délais de livraison des fournisseurs enregistrée en février. Néanmoins, la faiblesse des conditions de la demande a continué de peser sur la production manufacturière, qui a récemment surtout reposé sur les arriérés de commandes.

**Le secteur manufacturier et les services ont été soutenus par une amélioration continue de la confiance début 2023, mais il est difficile de savoir dans quelle mesure les tensions récentes sur les marchés financiers pourraient peser sur la confiance à l'avenir.** L'indicateur du climat économique (ESI) de la Commission européenne est demeuré globalement stable en février après une amélioration

notable en janvier mais il reste à un niveau historiquement bas. De plus, cette stabilité masque un retournement de sentiment dans l'industrie et les services, uniquement compensé par une amélioration de la confiance dans les secteurs de la construction et du commerce de détail (graphique 5, partie b). La confiance des consommateurs a continué de se redresser en février, s'inscrivant en hausse pour le quatrième mois de suite, bien que l'indice reste nettement inférieur à sa moyenne de long terme et au-dessous du niveau atteint avant la guerre en Ukraine. Les résultats d'enquêtes montrent également que ces derniers mois, les ménages ont commencé à moins se préoccuper des prix élevés de l'énergie et que l'incertitude concernant leur situation financière a diminué. C'est le signe d'un redressement progressif des dépenses de consommation malgré le probable impact défavorable du niveau toujours élevé de l'inflation, de la hausse des taux d'intérêt et peut-être également des récentes tensions sur les marchés financiers.

**Graphique 5**  
Indicateurs tirés d'enquêtes dans les différents secteurs de l'économie

(partie gauche : soldes en pourcentage ; partie droite : soldes en pourcentage, février 2020 = 100)



Sources : S&P Global, Commission européenne et calculs de la BCE.  
 Note : Les dernières observations se rapportent à janvier 2023 pour les services nécessitant de nombreux contacts et à février 2023 pour toutes les autres rubriques.

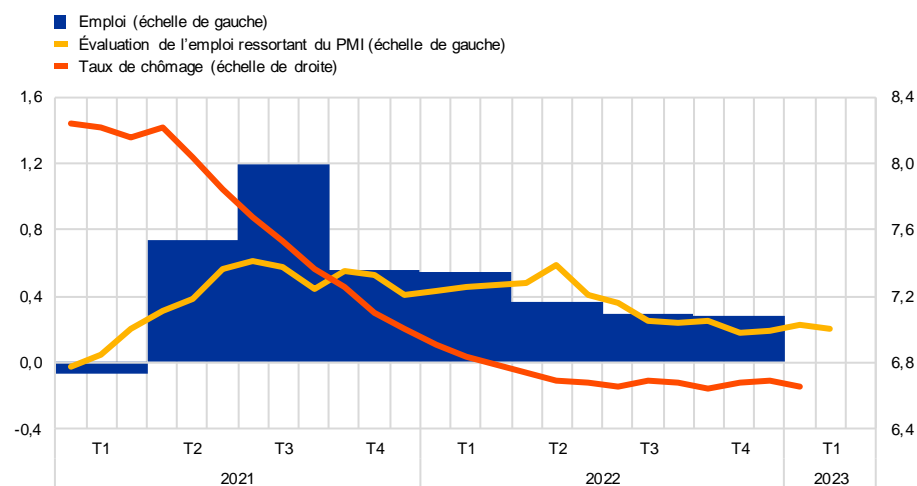
**Le marché du travail a poursuivi son expansion au quatrième trimestre 2022 et est demeuré résilient face à la stagnation de la croissance du PIB.** L'emploi a augmenté de 0,3 % au quatrième trimestre 2022 et le nombre total d'heures travaillées, de 0,4 %. Depuis le quatrième trimestre 2019, l'emploi a augmenté de 2,3 % et le nombre total d'heures travaillées, de 0,6 % (graphique 6). Cela représente une baisse de 1,7 % du nombre moyen d'heures travaillées. Une partie de cette baisse est liée à la forte création d'emplois enregistrée depuis le quatrième trimestre 2019 dans le secteur public, qui affiche un nombre moyen d'heures travaillées moins élevé que l'ensemble de l'économie. La population active a fortement augmenté par rapport au quatrième trimestre 2019. Le taux de chômage s'est établi à 6,6 % en janvier et demeure globalement stable depuis avril 2022. La demande de main-d'œuvre reste forte, avec un taux de vacance d'emploi stable

à 3,2 %, son niveau le plus haut depuis le début de la série et plus élevé d'un point de pourcentage qu'au quatrième trimestre 2019.

### Graphique 6

#### Emploi, évaluation de l'emploi ressortant du PMI et taux de chômage dans la zone euro

(échelle de gauche : variations trimestrielles en pourcentage, indice de diffusion ; échelle de droite : pourcentages de la population active)



Sources : Eurostat, S&P Global Market Intelligence et calculs de la BCE.

Notes : Les deux lignes indiquent les évolutions mensuelles tandis que les barres représentent des données trimestrielles. Le PMI est exprimé comme un écart par rapport à 50 divisé par 10. Les dernières observations se rapportent au quatrième trimestre 2022 pour l'emploi, à février 2023 pour l'évaluation de l'emploi ressortant du PMI et à janvier 2023 pour le taux de chômage.

#### Les indicateurs à court terme du marché du travail signalent une poursuite de la croissance de l'emploi au premier trimestre 2023.

L'indice composite mensuel des directeurs d'achat (PMI) relatif à l'emploi a diminué, revenant de 52,3 en janvier à 52,0 en février, demeurant supérieur au seuil de 50 qui indique une hausse de l'emploi. Cet indice affiche une expansion depuis février 2021, mais a significativement diminué depuis mai 2022, suggérant un ralentissement de la croissance de l'emploi. S'agissant des évolutions dans les différents secteurs, l'indice va dans le sens d'une poursuite de la croissance de l'emploi dans les secteurs de l'industrie et des services, et d'une stabilisation globale dans le secteur de la construction.

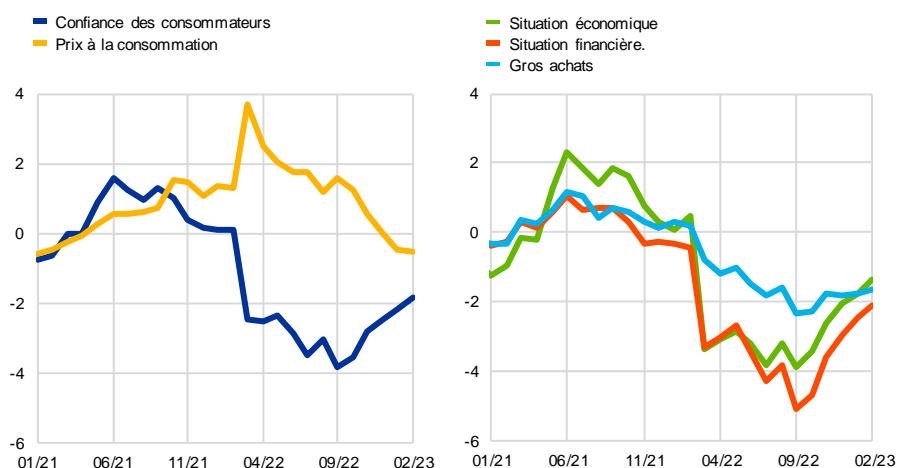
#### La consommation privée s'est contractée au quatrième trimestre 2022, sous l'effet d'une baisse du revenu disponible réel et d'une incertitude persistante.

Malgré les effets favorables d'un marché du travail toujours résilient et du soutien budgétaire, l'inflation élevée a pesé sur le revenu disponible réel au quatrième trimestre 2022. Dans ce contexte, après trois trimestres de dynamique positive, la consommation privée s'est contractée de 0,9 % au quatrième trimestre 2022, reflétant des évolutions divergentes des composantes individuelles. La consommation de biens non durables s'est fortement contractée fin 2022, reflétant les évolutions des ventes au détail (- 1,1 %, en glissement trimestriel, au quatrième trimestre 2022). Les dépenses dans les services ont légèrement diminué, bénéficiant encore un peu des effets persistants liés à la réouverture. En revanche, la consommation de biens durables a continué d'augmenter pour le deuxième trimestre

de suite, en raison de l'atténuation des perturbations de l'approvisionnement dans le secteur automobile et des incitations gouvernementales à l'achat de véhicules électriques ou hybrides rechargeables en Allemagne. Réflétant cette situation, les nouvelles immatriculations de voitures particulières ont augmenté de 8,0 % au quatrième trimestre 2022, mais ont diminué de 7,1 % en glissement mensuel en janvier, en raison de l'expiration de ces incitations. Malgré la persistance de facteurs défavorables, les données disponibles fournissent des signes de redressement progressif des dépenses de consommation au premier semestre 2023. Les ventes au détail ont augmenté de 0,3 % en glissement mensuel en janvier et les ménages ont révisé à la baisse leurs anticipations d'inflation ces derniers mois (graphique 7, partie gauche), tandis que l'incertitude quant à leur situation financière s'est atténuée. L'indicateur de la Commission européenne relatif à la confiance des consommateurs a continué de se redresser en février, principalement soutenu par une amélioration des anticipations relatives aux perspectives économiques générales et à la propre situation financière des ménages (graphique 7, partie droite). Les dernières enquêtes de la Commission auprès des consommateurs et des entreprises indiquent également que la demande anticipée de services d'hébergement, de restauration et de voyages a continué d'augmenter en février, parallèlement à des améliorations persistantes des anticipations prospectives des commerçants relatives à la demande. L'utilisation de l'épargne devrait également contribuer dans une certaine mesure à lisser la consommation face à la faiblesse du revenu disponible réel, malgré le coût d'opportunité de la détention de monnaie lié à la hausse des taux d'intérêt et au durcissement en cours des conditions d'octroi des prêts aux ménages.

### Graphique 7 Anticipations des ménages

(soldes en pourcentage normalisés)



Sources : Commission européenne (Direction générale des affaires économiques et financières) et calculs de la BCE.  
Notes : Les dernières observations se rapportent à février 2023.

**L'investissement des entreprises s'est contracté au quatrième trimestre 2022 et devrait rester faible au premier semestre 2023.** L'investissement hors construction (l'approximation la plus proche de l'investissement des entreprises dans les comptes nationaux) a fortement baissé au quatrième trimestre 2022 (de 5,8 % en



glissement trimestriel) après une révision à la hausse de sa croissance de 8,4 % au troisième trimestre. Toutefois, la forte volatilité observée au cours de ces trimestres reflète pour l'essentiel un nouvel épisode d'évolutions erratiques de l'investissement en droits de propriété intellectuelle, principalement lié au secteur multinational irlandais <sup>2</sup>. Si l'on exclut cette composante volatile, l'investissement des entreprises s'est contracté de 0,3 % au quatrième trimestre après une croissance de 1,9 % au troisième trimestre. La baisse enregistrée au quatrième trimestre s'explique par une contraction marquée dans le secteur des machines et équipements, où l'investissement dans les machines et équipements liés au transport et dans ceux non liés au transport a brusquement diminué. Les données disponibles pour le premier trimestre 2023 suggèrent une faiblesse persistante de l'investissement des entreprises au cours des prochains mois en raison de la forte incertitude qui subsiste, de la faiblesse des commandes et de la hausse des coûts de financement. L'indice des directeurs d'achat relatif à la production dans le secteur des biens d'équipement a renoué avec la croissance en février, la moyenne trimestrielle s'établissant à un niveau supérieur au seuil théorique indiquant une croissance nulle pour la première fois depuis le deuxième trimestre 2022, tandis que l'activité en cours dans le secteur semble également s'être améliorée après un net recul au quatrième trimestre 2022. Toutefois, la même source suggère que les nouvelles commandes dans ce secteur demeurent en territoire négatif, tandis que l'utilisation des capacités de production a fortement diminué depuis l'été. Pour février 2023, l'indicateur de confiance de la Commission européenne relatif au secteur des biens d'équipement est demeuré environ un écart type au-dessous du niveau atteint avant l'invasion de l'Ukraine par la Russie, tandis que l'indice économique global Sentix, plus large, fondé sur les investisseurs, reste lui aussi nettement inférieur à sa moyenne de long terme. Conjugés à la hausse prononcée des coûts de financement, ces signaux contrastés persistants suggèrent que l'investissement des entreprises devrait rester faible au cours des prochains trimestres.

### **L'investissement dans l'immobilier résidentiel a sensiblement diminué au quatrième trimestre 2022 et devrait encore se contracter à court terme.**

L'investissement dans l'immobilier résidentiel a diminué de 1,6 % au quatrième trimestre, après une baisse de 1,1 % en glissement trimestriel au troisième trimestre. La production dans la construction de bâtiments est restée largement inchangée en moyenne au quatrième trimestre, mais a fortement baissé en décembre, suggérant un point de départ bas pour le premier trimestre 2023. De plus, en moyenne, l'indicateur de la Commission relatif à l'activité dans la construction au cours des trois derniers mois a nettement diminué en janvier et en février par rapport au quatrième trimestre. En outre, malgré une amélioration, l'indice des directeurs d'achat (PMI) pour l'activité dans la construction résidentielle est demeuré inférieur au seuil indiquant une contraction. Les contraintes d'offre continuent de s'atténuer. Selon l'enquête mensuelle de la Commission européenne sur les limites à la production dans le secteur de la construction, la part des entreprises de construction

---

<sup>2</sup> Ponctuellement, la forte volatilité statistique des investissements incorporels en Irlande influence considérablement la dynamique de l'investissement dans la zone euro. Pour plus de détails, cf. l'encadré 1 intitulé « [Investissement hors construction dans la zone euro et aux États-Unis](#) » dans l'article « [La reprise de l'investissement productif – facteurs déterminants, opportunités, défis et risques](#) », *Bulletin économique*, n° 5, BCE, 2022

signalant des pénuries de matériaux et/ou d'équipements a continué de diminuer en moyenne en janvier et en février, tout comme le pourcentage d'entreprises indiquant des pénuries de main-d'œuvre, ce pourcentage demeurant néanmoins élevé. En revanche, la part de chefs d'entreprise faisant état d'une demande insuffisante comme facteur limitant leur activité de construction a encore augmenté par rapport à la moyenne du quatrième trimestre, indiquant un affaiblissement de la demande. Cette information est cohérente avec les bas niveaux de la composante nouvelles commandes de l'indice PMI pour la construction, malgré une stabilisation des intentions à court terme des ménages de rénover, d'acheter ou de faire construire un logement. Dans l'ensemble, la demande de logements devrait encore s'affaiblir dans un contexte de détérioration significative des conditions de financement et de nette hausse des coûts de construction, pesant ainsi encore davantage sur l'investissement dans l'immobilier résidentiel à l'avenir.

**La croissance des volumes d'exportations de la zone euro est restée faible vers la fin de l'année, en raison d'une demande extérieure mondiale modérée.**

Les estimations initiales indiquent une croissance modeste des exportations de biens en volume en glissement trimestriel en décembre, en raison de l'affaiblissement de la demande extérieure mondiale. Dans le même temps, les données mensuelles indiquent une forte diminution de la production dans les secteurs à forte intensité énergétique (tels que les produits chimiques), suggérant que, malgré les récentes baisses des prix de l'énergie, les effets du niveau toujours élevé des coûts de l'énergie continuent de peser sur les perspectives pour la production et les exportations. Avec la contraction des importations en volume, les exportations nettes ont apporté une contribution positive à la croissance du PIB au quatrième trimestre. La baisse des prix de l'énergie est également à l'origine d'une nouvelle amélioration des termes de l'échange de la zone euro, qui a contribué à un net redressement du compte des transactions courantes au quatrième trimestre 2022. Les indicateurs prospectifs signalent une faiblesse persistante à court terme des volumes d'exportations de la zone euro. Dans le même temps, les délais de livraison des fournisseurs se sont raccourcis en février, ce qui devrait atténuer les facteurs défavorables pesant sur les échanges commerciaux de la zone euro<sup>3</sup>. La réouverture de la Chine devrait également soutenir les exportations de biens et services de la zone euro, notamment le tourisme, mais l'impact global sur l'activité de la zone euro devrait être modeste. L'indice des directeurs d'achat (PMI) relatif au secteur du tourisme a rebondi fortement en janvier et février.

**Au-delà du court terme, la croissance du PIB devrait se renforcer progressivement avec le recul de l'incertitude et la hausse du revenu réel, malgré un durcissement des conditions de financement.**

Un approvisionnement en énergie plus sûr, une baisse significative des prix de l'énergie, l'atténuation des problèmes liés aux chaînes d'approvisionnement et l'aide des pouvoirs publics devraient continuer d'apporter un soutien aux ménages et aux secteurs à forte intensité en énergie au cours des prochains trimestres. La production industrielle devrait s'intensifier avec la poursuite de l'amélioration des conditions de l'offre et du renforcement de la confiance et avec la résorption par les entreprises d'importants

---

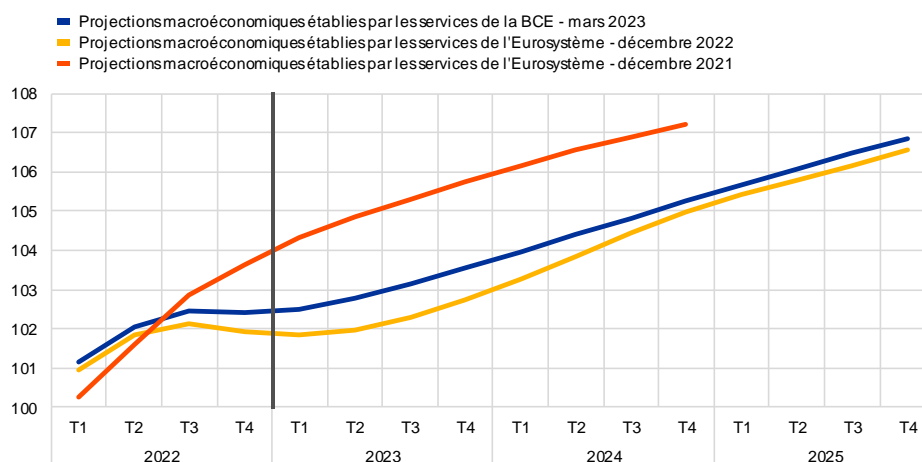
<sup>3</sup> Cf. l'encadré 4 du présent *Bulletin économique*.

arriérés de commandes. L'augmentation des salaires et la baisse des prix de l'énergie devraient compenser en partie la perte de pouvoir d'achat subie par de nombreux ménages sous l'effet de la forte inflation, ce qui devrait soutenir la consommation privée. À moyen terme, un marché du travail robuste, l'amélioration de la confiance et le redressement des revenus réels devraient favoriser un rebond de la croissance du PIB de la zone euro, mais le durcissement progressif des conditions de financement devrait exercer un effet modérateur sur l'activité.

Les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro prévoient un ralentissement de la croissance annuelle du PIB en volume, à 1,0 % en 2023, avant un rebond à 1,6 % en 2024 et 2025 (graphique 8). Par rapport aux projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème, la croissance du PIB en volume a été révisée à la hausse de 0,5 point de pourcentage pour 2023 et à la baisse de 0,3 point de pourcentage pour 2024 et de 0,2 point de pourcentage pour 2025. Les projections ayant été finalisées début mars avant l'apparition récente de tensions sur les marchés financiers, ces perspectives sont entourées d'une incertitude supplémentaire.

### Graphique 8 PIB en volume de la zone euro (avec projections)

(indice : quatrième trimestre 2019 = 100, données trimestrielles corrigées des variations saisonnières et du nombre de jours ouvrables)



Sources : Eurostat et [Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de la BCE, mars 2023](#).

Note : La ligne verticale indique le début des projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro.

## 3 Prix et coûts

*Selon l'estimation rapide d'Eurostat, l'inflation dans la zone euro a légèrement diminué en février, à 8,5 %, principalement sous l'effet d'une nouvelle baisse marquée des prix de l'énergie. Toutefois, la hausse des prix des produits alimentaires et l'inflation mesurée par l'IPCH hors énergie et produits alimentaires se sont encore accélérées, la flambée précédente du coût de l'énergie et d'autres consommations intermédiaires, ainsi que les répercussions des goulets d'étranglement au niveau de l'offre et de la réouverture de l'économie continuant de se transmettre aux prix à la consommation avec un décalage. Selon les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro, l'inflation totale devrait s'établir en moyenne à 5,3 % en 2023, reflétant en grande partie les effets de base baissiers liés à l'énergie, les baisses des prix de l'énergie et l'atténuation des tensions en amont<sup>4</sup>. Sur le reste de l'horizon de projection, elle devrait continuer de diminuer à 2,9 % en 2024 et 2,1 % en 2025. L'inflation hors énergie et produits alimentaires devrait s'établir à 4,6 % en 2023, en hausse par rapport aux projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème pour la zone euro. Elle devrait ensuite se ralentir, pour s'établir à 2,5 % en 2024 et à 2,2 % en 2025. Les tensions sur les salaires se sont renforcées et la plupart des mesures des anticipations d'inflation à long terme s'établissent actuellement à près de 2,0 %, même si elles doivent faire l'objet d'un suivi continu, en particulier compte tenu de la volatilité récente des anticipations d'inflation tirées des instruments de marché.*

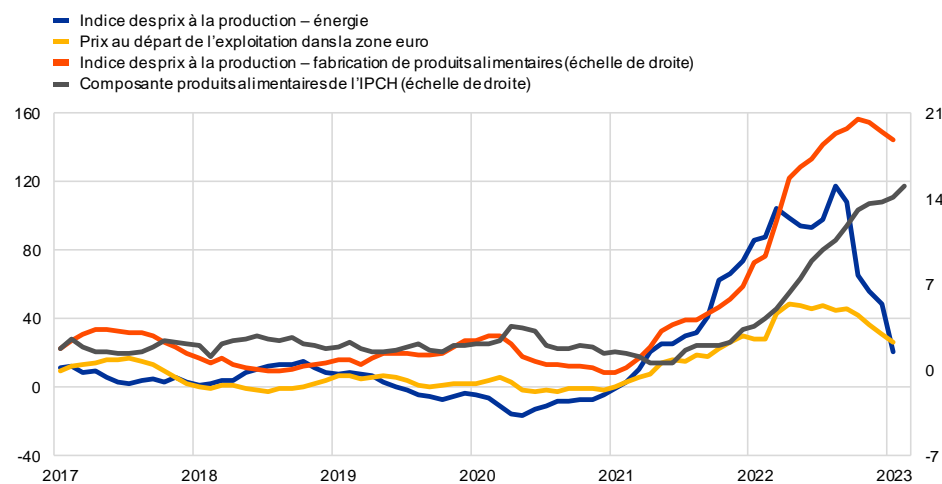
**Selon l'estimation rapide d'Eurostat, l'inflation mesurée par l'IPCH a continué de diminuer, pour s'établir à 8,5 % en février, en légère baisse par rapport aux 8,6 % enregistrés en janvier 2023.** Cette baisse résulte du taux de variation annuel des prix de l'énergie (13,7 % en février, après 18,9 % en janvier), tandis que les taux d'inflation pour toutes les autres composantes ont augmenté. La nouvelle hausse des prix des produits alimentaires, qui est ressortie à 15 % en février après 14,1 % en janvier, reflète une nouvelle accélération du taux d'inflation annuel pour les produits alimentaires transformés et non transformés, mais en particulier pour cette dernière composante. La forte dynamique des prix des produits alimentaires continue de refléter les effets différés des hausses antérieures des prix mondiaux des matières premières alimentaires et des coûts liés à l'énergie observées à partir de mi-2021. Toutefois, la modération d'indicateurs tels que les prix au départ de l'exploitation dans la zone euro indique une possible normalisation de la hausse des prix des produits alimentaires dans les mois à venir (graphique 9).

<sup>4</sup> Les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro ont été finalisées début mars et la date d'arrêt des hypothèses techniques est le 15 février 2023.

## Graphique 9

### Énergie et produits alimentaires : tensions sur le coût des intrants

(variations annuelles en pourcentage)



Source : Eurostat.

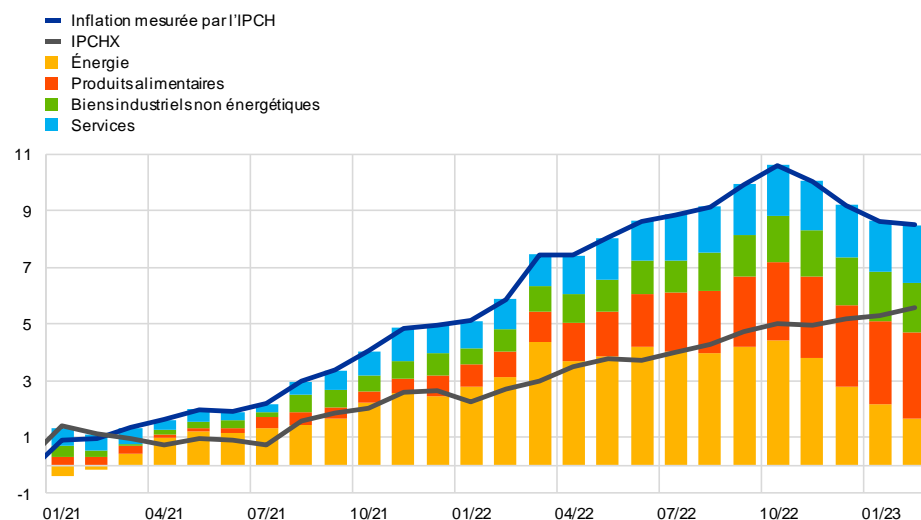
Notes : IPCH : indice des prix à la consommation harmonisé. Les dernières observations se rapportent à février 2023 (estimation rapide) pour la composante produits alimentaires de l'IPCH et à janvier 2023 pour les autres rubriques.

**La hausse de l'IPCH hors énergie et produits alimentaires (IPCHX) a encore augmenté pour s'établir à 5,6 % en février, après 5,3 % en janvier, sous l'effet d'une augmentation des prix des biens industriels non énergétiques et des services (graphique 10).** La vigueur actuelle des prix des biens industriels non énergétiques et la nouvelle hausse qu'ils ont enregistrée continuent de refléter l'accumulation de tensions en amont liées aux goulets d'étranglement au niveau de l'offre observés dans le passé et aux coûts élevés de l'énergie. La hausse des prix des services s'est fortement accélérée, ressortant à 4,8 % en février après 4,4 % en janvier, les prix dans les secteurs nécessitant de nombreux contacts, tels que les voyages organisés, demeurant probablement un facteur déterminant. Cette évolution est cohérente avec les tensions sur la demande après la réouverture de l'économie, mais comme la plupart de ces services consomment aussi beaucoup d'énergie, la flambée des prix de l'énergie depuis mi-2021 a probablement créé des tensions à la hausse supplémentaires sur les coûts, qui sont encore en train de se diffuser.

## Graphique 10

### Inflation totale et ses composantes principales

(variations annuelles en pourcentage ; contributions en points de pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : IPCH : indice des prix à la consommation harmonisé. IPCHX : IPCH hors énergie et produits alimentaires. Les dernières observations se rapportent à février 2023 (estimations rapides).

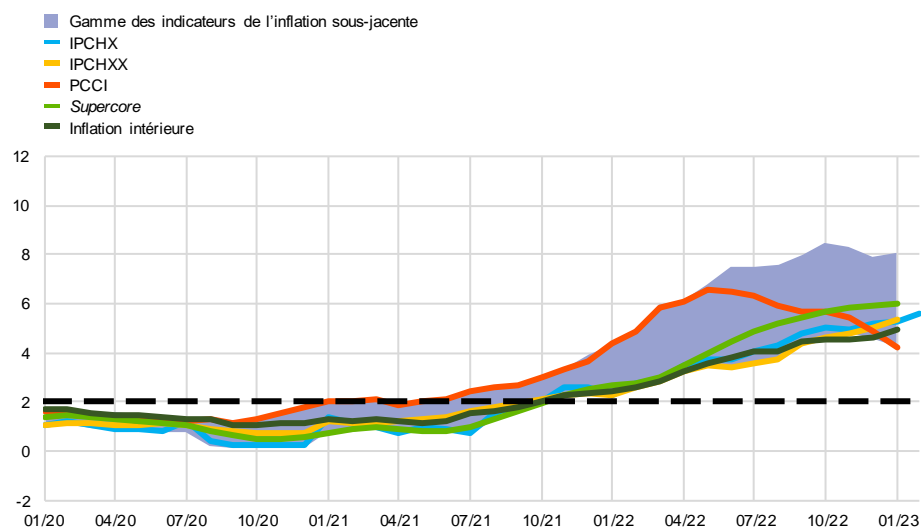
**Les mesures de l'inflation sous-jacente sont demeurées à des niveaux élevés et ont continué d'envoyer des signaux contrastés (graphique 11) <sup>5</sup>.** Si la hausse de l'IPCHX s'est encore accentuée en février, d'autres indicateurs de l'inflation sous-jacente, qui ne sont actuellement disponibles que jusqu'à janvier 2023, ont donné des signaux contrastés. L'indicateur *Supercore*, qui intègre des composantes de l'IPCH sensibles au cycle d'activité, et l'indicateur relatif à l'inflation intérieure, qui intègre des composantes de l'IPCH dont le contenu en importations est faible, ont continué d'augmenter jusqu'à janvier. En revanche, le taux de variation de la composante persistante et commune de l'inflation (PCCI) fondée sur un modèle (que les composantes énergie soient incluses ou exclues) a diminué ces derniers mois jusqu'à janvier. Ce mouvement baissier est cohérent avec les indications d'un ralentissement de la dynamique de l'IPCHX, les variations en glissement sur trois mois depuis novembre 2022 étant inférieures à celles des mois précédents.

<sup>5</sup> Pour un examen détaillé des mesures de l'inflation sous-jacente, cf. le billet de blog de la BCE « *Inflation Diagnostics* ».

## Graphique 11

### Indicateurs de l'inflation sous-jacente

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : La gamme des indicateurs de l'inflation sous-jacente inclut l'IPCH hors énergie et produits alimentaires non transformés, l'IPCHX (IPCH hors énergie et produits alimentaires), l'IPCHXX (IPCH hors énergie, produits alimentaires, postes liés aux voyages, habillement et chaussure), les moyennes tronquées à 10 % et à 30 %, la PCCI (composante persistante et commune de l'inflation) et l'indicateur *Supercore*. Les dernières observations se rapportent à février 2023 (estimation rapide) pour l'IPCHX et à janvier 2023 pour les autres rubriques.

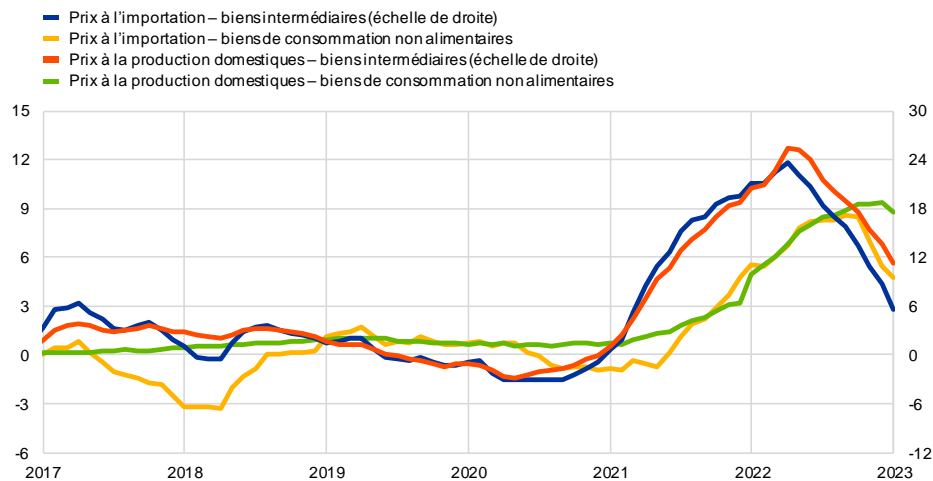
### Les tensions en amont relatives à la hausse des prix des biens de consommation sont demeurées importantes, malgré une atténuation dans la chaîne des prix (graphique 12).

L'accumulation de tensions en amont liées aux goulets d'étranglement au niveau de l'offre et aux prix élevés de l'énergie continue d'avoir des répercussions, favorisant la persistance d'un taux d'inflation élevé pour les biens industriels non énergétiques, à 6,8 % en février 2023 après 6,7 % le mois précédent. Les données relatives aux prix à la production en janvier 2023 montrent que les tensions en amont sont restées fortes, en particulier aux derniers stades de la chaîne des prix. Dans le même temps, le taux de croissance annuel des prix à la production pour les ventes intérieures de biens de consommation non alimentaires s'est inscrit en baisse à 8,8 % en janvier 2023 après 9,4 % en décembre 2022, montrant les premiers signes d'une atténuation. La croissance des prix à l'importation des biens de consommation non alimentaires a continué de se ralentir, notamment sous l'effet de l'appréciation du taux de change de l'euro, ressortant à 4,7 % en janvier 2023, après 5,5 % le mois précédent. La diminution du taux de croissance annuel des prix à l'importation et des prix à la production pour les biens intermédiaires a été plus prononcée au cours de la même période, de respectivement 8,6 % à 5,6 % et 13,7 % à 11,3 %. Cela indique une atténuation des tensions le long de la chaîne des prix.

## Graphique 12

### Indicateurs des tensions en amont de la chaîne des prix

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Note : Les dernières observations se rapportent à janvier 2023.

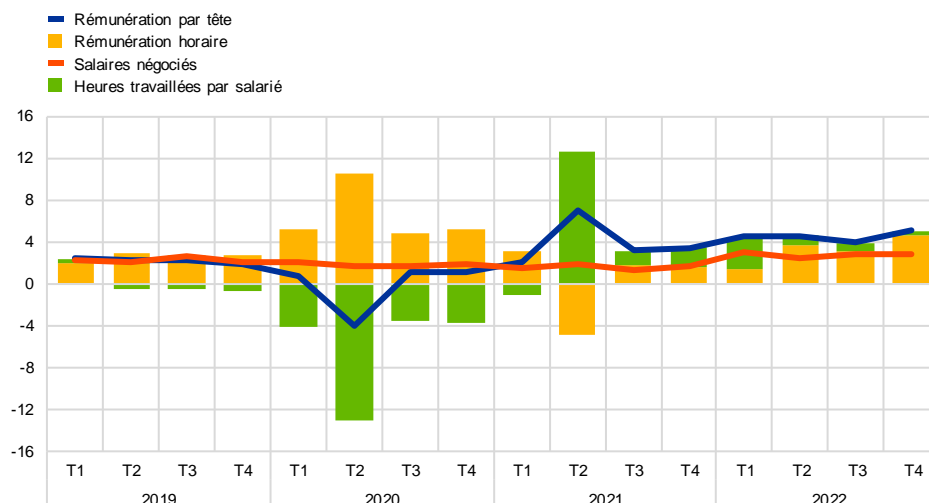
**La dynamique des salaires s'est renforcée fin 2022.** Si la croissance des salaires négociés a progressivement augmenté à 3,0 % au quatrième trimestre 2022, la croissance effective des salaires mesurée par la rémunération par tête et par la rémunération horaire s'est considérablement renforcée (graphique 13). Les comptes nationaux montrent que la croissance en glissement annuel de la rémunération par tête dans la zone euro s'est inscrite en hausse à 5,1 % au quatrième trimestre 2022 (après 3,9 % le trimestre précédent), sous l'effet principalement d'une plus forte croissance dans le secteur des services non marchands. La croissance de la rémunération horaire a également légèrement augmenté au quatrième trimestre 2022, atteignant 4,5 % en glissement annuel, après 3,0 % le trimestre précédent. Les taux d'inflation élevés enregistrés fin 2022 pour les biens de consommation suggèrent que, en termes réels, les salaires moyens par tête et horaire ont continué de diminuer au quatrième trimestre 2022. Les informations émanant des négociations salariales qui se sont achevées fin 2022 et début 2023 suggèrent que le renforcement de la croissance des salaires nominaux devrait se poursuivre.



### Graphique 13

#### Décomposition de la rémunération par tête en rémunération horaire et en heures travaillées par salarié

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

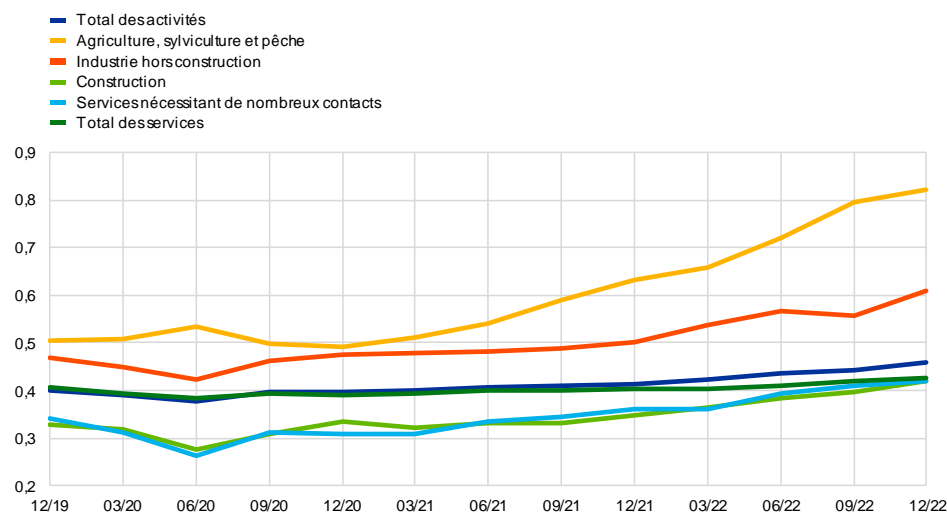
Note : Les dernières observations se rapportent au quatrième trimestre 2022.

**Les tensions d'origine interne sur les prix ont continué de croître en raison des évolutions des coûts de main-d'œuvre et des marges bénéficiaires.** Le taux de croissance en glissement annuel du déflateur du PIB a atteint 5,8 % au quatrième trimestre 2022, après 4,6 % au trimestre précédent, sous l'effet des coûts de main-d'œuvre et des bénéfices. La croissance des coûts unitaires de main-d'œuvre s'est accentuée, passant de 3,2 % à 4,7 % entre le troisième et le quatrième trimestre 2022, tandis que la croissance en glissement annuel des bénéfices unitaires (mesurés par l'excédent brut d'exploitation) a enregistré une forte hausse, passant de 7,4 % à 9,4 %. Globalement, les bénéfices unitaires ont représenté plus de la moitié de la croissance des tensions d'origine interne sur les coûts au quatrième trimestre 2022. L'environnement caractérisé par des déséquilibres entre l'offre et la demande dans de nombreux secteurs, les tensions élevées sur les prix des consommations intermédiaires et l'inflation généralement élevée semblent avoir facilité l'augmentation des marges bénéficiaires au-delà de la simple récupération des coûts des consommations intermédiaires. De fortes évolutions des bénéfices unitaires, avec quelques hétérogénéités, sont visibles dans l'ensemble des principaux secteurs économiques en 2022 et, à la différence de la période de pandémie, elles sont devenues également plus visibles dans les secteurs de services nécessitant de nombreux contacts (graphique 14).

## Graphique 14

### Évolutions sectorielles des bénéfices unitaires

(excédent brut d'exploitation par rapport à la valeur ajoutée réelle, niveaux)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : Pour chaque secteur, les bénéfices unitaires sont calculés comme l'excédent brut d'exploitation par rapport à la valeur ajoutée brute réelle. L'excédent brut d'exploitation est estimé comme la valeur ajoutée brute nominale moins la rémunération des salariés. La rémunération des salariés comprend les revenus du travail pour les travailleurs indépendants, en supposant que la rémunération du travail par tête des travailleurs indépendants est la même que celle des salariés.

Les services nécessitant de nombreux contacts comprennent le commerce, le transport, l'hébergement et la restauration ainsi que les arts, spectacles, activités de loisirs et autres services. Les dernières observations se rapportent au quatrième trimestre 2022.

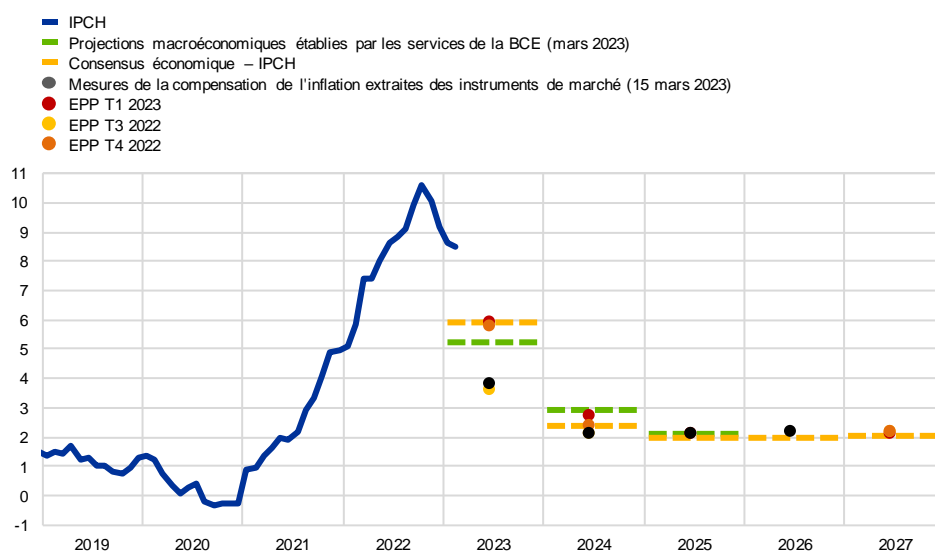
**Les données tirées d'enquêtes et celles extraites des instruments de marché montrent que les prévisionnistes continuent de prévoir que l'inflation diminuera, les anticipations à long terme restant autour de la cible de 2 % de la BCE (graphique 15).** Dans la dernière enquête réalisée en janvier 2023 par la BCE auprès des prévisionnistes professionnels (EPP), les anticipations d'inflation pour 2023 ont été légèrement révisées à la hausse de 0,14 point de pourcentage, à 5,9 %. Dans cette enquête, les anticipations d'inflation à long terme pour 2027 étaient légèrement inférieures, à 2,1 % (après 2,2 %) pour l'IPCH et à 2,0 % (après 2,1 %) pour l'IPCHX. Les anticipations d'inflation à long terme médianes pour 2026 issues de l'enquête réalisée en février 2023 par la BCE auprès des analystes monétaires sont restées inchangées à 2,0 %, en ligne avec les campagnes récentes d'autres enquêtes (2,0 % pour 2027 dans l'enquête de février 2023 du Consensus économique). Selon la dernière enquête de la BCE sur les anticipations des consommateurs (janvier 2023), les anticipations d'inflation moyennes/médianes à trois ans ont significativement baissé, à 3,8 %/2,5 %, après 4,6 %/3,0 % lors de la campagne précédente. Les mesures de la compensation de l'inflation extraites des instruments de marché (basées sur l'IPCH hors tabac) du 15 mars 2023 suggèrent que l'inflation dans la zone euro va diminuer en 2023, pour s'établir à 3,8 % en décembre 2023. Elles suggèrent que l'inflation se rapprochera de 2,0 % dans le courant de l'année 2024. Les mesures de la compensation de l'inflation à plus long terme ont augmenté modérément au cours de la période sous revue, le taux des *swaps* indexés sur l'inflation à cinq ans dans cinq ans s'établissant à 2,35 % le 15 mars 2023. Point important, toutefois, les mesures de la compensation de l'inflation extraites des instruments de marché ne sont pas une mesure directe des anticipations d'inflation effectives des intervenants de marché, car elles contiennent

des primes de risque sur l'inflation visant à compenser l'incertitude qui entoure l'inflation. En revanche, les anticipations d'inflation à long terme tirées d'enquêtes, qui ne contiennent pas de primes de risque sur l'inflation, ont été relativement stables autour de 2,0 %. Cette relative stabilité suggère que la volatilité actuelle des mesures extraites des instruments de marché à long terme reflète principalement les variations des primes de risque sur l'inflation.

### Graphique 15

#### Indicateurs des anticipations d'inflation tirés d'enquêtes et indicateurs de compensation de l'inflation extraits des instruments de marché

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat, Refinitiv, Consensus économique, enquête auprès des prévisionnistes professionnels (premier trimestre 2023), projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de la BCE (mars 2023) et calculs de la BCE.  
Notes : IPCH : indice des prix à la consommation harmonisé. EPP : enquête menée auprès des prévisionnistes professionnels. Les séries relatives aux indicateurs de compensation de l'inflation extraits des instruments de marché se fondent sur le taux d'inflation au comptant à un an et sur les taux anticipés à un an dans un an, dans deux ans, dans trois ans et dans quatre ans. En raison des décalages d'indexation, le dernier taux d'inflation au comptant à un an disponible indique la compensation de l'inflation entre décembre 2022 et décembre 2023. Les taux d'inflation anticipée indiquent également le taux d'inflation en décembre par rapport à l'année précédente. Les dernières observations pour l'IPCH se rapportent à février 2023 (estimation rapide). Les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro ont été finalisées début mars et la date d'arrêt des hypothèses techniques est le 15 février 2023. La date d'arrêt pour les prévisions à long terme du Consensus économique est janvier 2023. Pour les indicateurs de compensation de l'inflation extraits des instruments de marché, les dernières observations se rapportent au 15 mars 2023. L'enquête EPP pour le premier trimestre 2023 a été réalisée entre le 6 et le 12 janvier 2023.

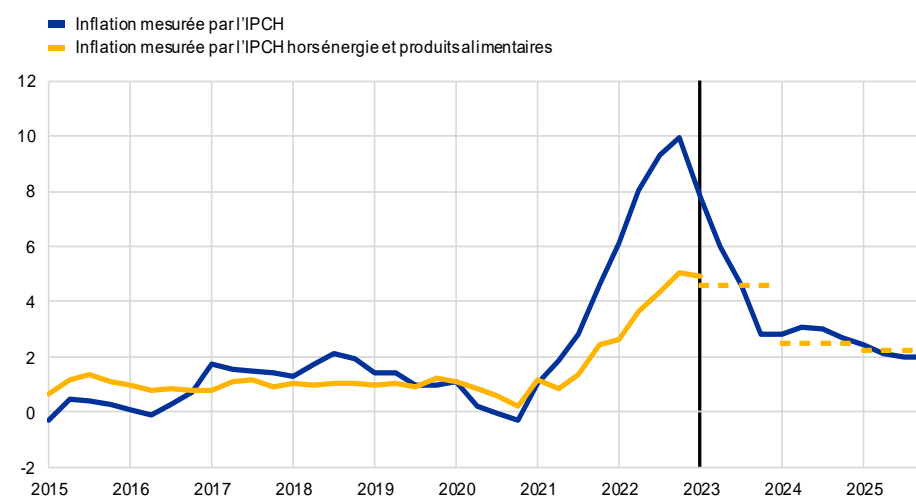
**Selon les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro, l'inflation totale devrait rester élevée à court terme, s'établissant en moyenne à 5,3 % en 2023, avant de revenir à 2,9 % en 2024 et 2,1 % en 2025 (graphique 16).** L'inflation totale devrait diminuer significativement en 2023, en raison des effets de base baissiers liés à l'énergie, des baisses des prix de l'énergie et de l'atténuation des tensions en amont. Selon la projection de référence, l'inflation totale devrait diminuer, revenant de 10,0 % au quatrième trimestre 2022 à 2,8 % au quatrième trimestre 2023, puis osciller autour de 3,0 % en 2024, avant d'atteindre au troisième trimestre 2025 la cible d'inflation de 2,0 % de la BCE. L'inflation mesurée par l'IPCHX devrait se modérer à mesure que les tensions en amont sur les prix s'atténueront progressivement (mouvement accentué par les récentes baisses des prix de l'énergie) et que le resserrement de la politique monétaire se transmettra à l'économie, tandis que la croissance

historiquement élevée des salaires contribuera à maintenir l'inflation sous-jacente à un niveau élevé. Le recul attendu, de 4,6 % en 2023 à 2,2 % en 2025, fera suite à la dissipation des effets haussiers liés aux goulets d'étranglement du côté de l'offre et aux retombées de la réouverture de l'économie, associés aux effets décalés du ralentissement de la croissance et à une atténuation des effets indirects de la hausse des prix de l'énergie. Par rapport aux projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème, l'inflation totale a été révisée à la baisse pour l'ensemble des années de l'horizon de projection (de 1,0 point de pourcentage pour 2023, de 0,5 point de pourcentage pour 2024 et de 0,2 point de pourcentage pour 2025). L'importante révision à la baisse en 2023 résulte principalement d'une modération de la hausse des prix de l'énergie, tandis qu'en 2024 et 2025, elle reflète également une révision à la baisse de l'inflation mesurée par l'IPCHX, de 0,3 et 0,2 point de pourcentage respectivement.

### Graphique 16

#### Inflation mesurée par l'IPCH et l'IPCHX dans la zone euro

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et [projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de la BCE](#), (mars 2023).

Notes : IPCH : indice des prix à la consommation harmonisé. IPCHX : IPCH hors énergie et produits alimentaires. La ligne verticale indique le début de l'horizon de projection. Les dernières observations se rapportent au premier trimestre 2023 pour les données et au quatrième trimestre 2025 pour les projections. Les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE pour la zone euro ont été finalisées début mars et la date d'arrêt des hypothèses techniques est le 15 février 2023. Les données historiques relatives à l'inflation mesurée par l'IPCH et l'IPCHX sont trimestrielles. Les données relatives aux prévisions sont trimestrielles pour l'inflation mesurée par l'IPCH et annuelles pour l'inflation mesurée par l'IPCHX.

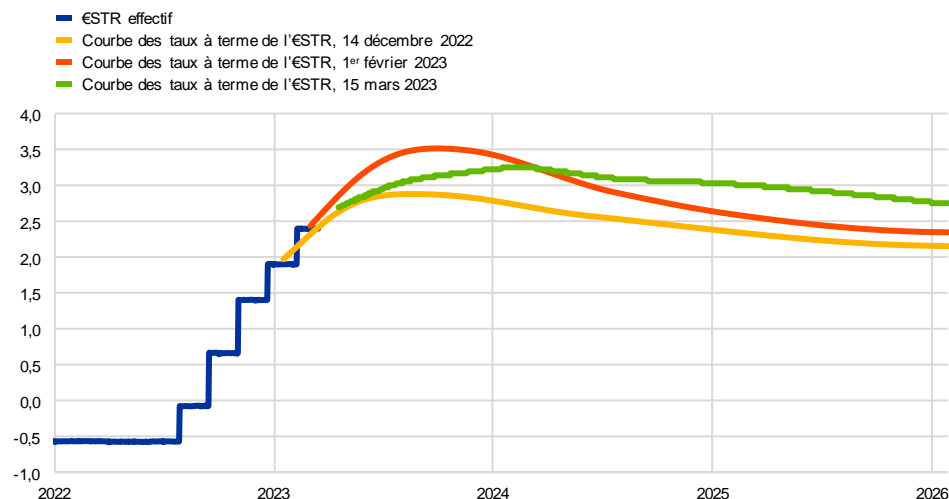
*La période sous revue (du 15 décembre 2022 au 15 mars 2023) a été marquée par un profil très volatil sur les marchés financiers de la zone euro, avec comme point culminant une accentuation des tensions sur les marchés et une incertitude accrue provoquées par les difficultés de plusieurs banques régionales américaines et d'une grande institution financière suisse. Avant ce regain de tensions sur les marchés, les taux d'intérêt à court et à long terme étaient largement poussés à la hausse par les anticipations des marchés d'un resserrement plus prononcé et durable de la politique monétaire, les tensions inflationnistes sous-jacentes demeurant fortes, en dépit d'une baisse de l'inflation totale. Les anticipations relatives à ces augmentations des taux ont largement reflué après que les intervenants de marché ont réévalué la trajectoire future des taux directeurs au vu de l'accentuation des tensions sur les marchés et de ses conséquences pour les perspectives d'inflation. Au final, sur l'ensemble de la période sous revue, les taux sans risque de la zone euro et les rendements obligataires à long terme n'ont que légèrement augmenté. Les liquidations généralisées d'actifs risqués vers la fin de la période sous revue ont entraîné un creusement significatif des écarts de rendement des obligations d'entreprise à haut rendement (high-yield) et une forte baisse des prix des actions, notamment pour les banques. Sur les marchés des changes, l'euro est resté globalement inchangé, en termes pondérés des échanges commerciaux, au cours de la période sous revue.*

**Au cours de la période sous revue (du 15 décembre 2022 au 15 mars 2023), les taux sans risque à court terme de la zone euro n'ont que légèrement augmenté, les anticipations par les marchés d'un resserrement plus prononcé de la politique monétaire ayant largement reflué vers la fin de la période sous revue dans un contexte d'accentuation des tensions sur les marchés financiers.** Le taux de référence à court terme de l'euro (€STR) a suivi étroitement les évolutions du taux de la facilité de dépôt, que le Conseil des gouverneurs a relevé de 50 points de base lors de ses réunions de politique monétaire en décembre (de 1,5 % à 2 %) et en février (de 2 % à 2,5 %). Durant la majeure partie de la période sous revue, la courbe à terme des taux des *swaps* au jour le jour (OIS), basée sur l'€STR, a augmenté significativement, reflétant des anticipations plus fermes de nouveaux relèvements des taux, du fait de perspectives de croissance plus résilientes et de fortes tensions inflationnistes sous-jacentes. Toutefois, vers la fin de la période sous revue, le niveau élevé d'incertitude – déclenché par les difficultés de plusieurs banques régionales situées aux États-Unis et du Credit Suisse – a également créé des tensions sur les marchés financiers de la zone euro. Dans un contexte de forte volatilité, la courbe des taux à terme de l'€STR a enregistré une baisse significative sur l'ensemble des échéances. À la fin de la période sous revue, il a été estimé que le taux maximum atteindrait un niveau proche de 3,3 % début 2024 (par rapport à un taux maximum de 2,9 % au début de la période sous revue), avec cependant une inversion à partir du deuxième trimestre 2024. Globalement, la courbe des taux à terme de l'€STR s'est déplacée vers le haut sur l'ensemble des échéances au cours de la période sous revue.

## Graphique 17

### Taux à terme de l'€STR

(en pourcentage annuel)



Sources : Thomson Reuters et calculs de la BCE.

Note : La courbe des taux à terme est estimée à l'aide des taux OIS (€STR) au comptant.

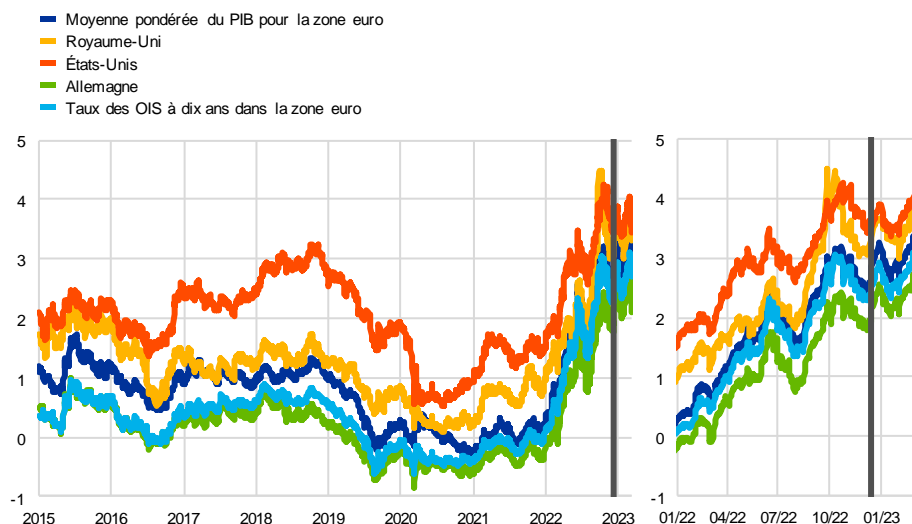
### Les rendements des emprunts publics à long terme ont suivi les mouvements des taux sans risque et ont également été fortement affectés par le niveau élevé d'incertitude (graphique 18).

Au cours de la période sous revue, les rendements des emprunts publics à long terme ont globalement suivi l'évolution des taux sans risque et ont été soumis à une volatilité considérable. Les rendements obligataires à long terme sont restés sensibles aux nouvelles informations macroéconomiques disponibles, avant d'être également fortement affectés par l'incertitude accrue sur les marchés financiers, déclenchée par les difficultés de certaines banques américaines. Le rendement pondéré par le PIB des obligations souveraines à dix ans de la zone euro a globalement suivi le taux des OIS à dix ans sur l'euro durant la majeure partie de la période, les rendements des obligations souveraines à dix ans aux États-Unis et au Royaume-Uni enregistrant des mouvements globalement comparables. Dans un contexte de fluctuations intermédiaires liées aux nouvelles macroéconomiques, le taux des OIS à dix ans dans la zone euro et le rendement pondéré par le PIB des obligations souveraines à dix ans de la zone euro ont fortement augmenté à partir du 15 décembre 2022, avant que l'essentiel de cette hausse ne soit annulé dans un contexte d'accroissement des tensions sur les marchés à la fin de la période sous revue. La montée des tensions sur les marchés a entraîné une baisse plus faible du taux des OIS à dix ans par rapport au rendement pondéré par le PIB des obligations souveraines à dix ans – le rendement des obligations souveraines allemandes à dix ans, en particulier, a diminué. Sur l'ensemble de la période sous revue, le taux des OIS à dix ans dans la zone euro et le rendement souverain moyen pondéré du PIB à dix ans ont augmenté de 31 points de base et 7 points de base, atteignant 2,76 % et 2,84 %, respectivement.

## Graphique 18

### Rendements des obligations souveraines à dix ans et taux des OIS à dix ans basés sur l'€STR

(en pourcentage annuel)



Sources : Refinitiv et calculs de la BCE.

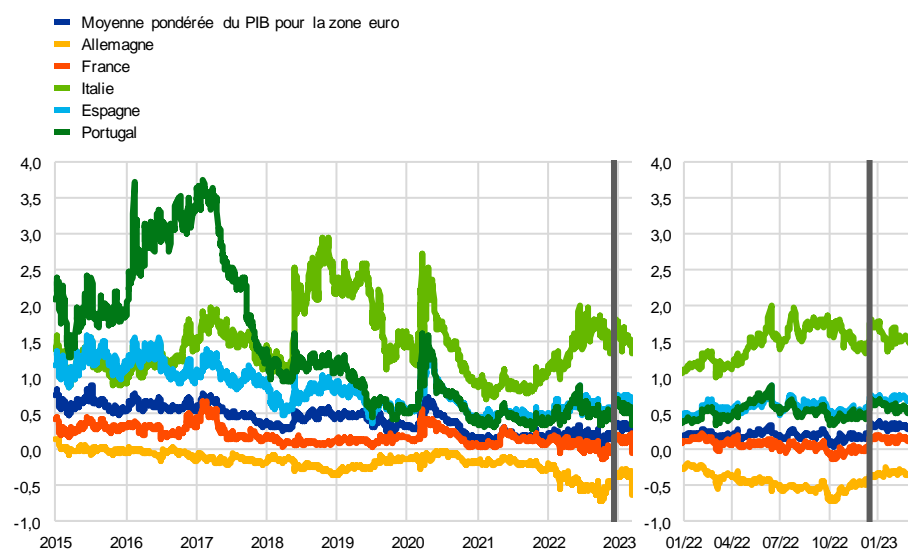
Notes : La ligne verticale grise indique le début de la période sous revue (15 décembre 2022). Les dernières observations se rapportent au 15 mars 2023.

**Les rendements des obligations souveraines de la zone euro ont évolué globalement en ligne avec les taux sans risque sur l'essentiel de la période sous revue, les *spreads* sur obligations souveraines se resserrant légèrement vers la fin de la période dans l'ensemble des pays (graphique 19).** Alors que les taux sans risque à long terme ont affiché des fluctuations importantes au cours de la période sous revue, l'écart de rendement pondéré par le PIB des obligations souveraines à dix ans de la zone euro par rapport au taux OIS est resté relativement stable jusqu'aux derniers jours de la période sous revue ; avec l'accroissement des tensions sur les marchés, les actions bancaires européennes ont chuté et le sentiment des intervenants de marché à l'égard du risque s'est fortement dégradé, entraînant une baisse des rendements des emprunts publics de la zone euro par rapport aux taux des *swaps*. Le rendement moyen pondéré par le PIB des emprunts publics à dix ans a terminé la période sous revue à un niveau inférieur de 24 points de base à celui enregistré mi-décembre 2022. Cette diminution reflète un resserrement des écarts de rendement souverains dans l'ensemble des pays. Par exemple, l'écart de rendement des obligations souveraines à dix ans italiennes a diminué de 36 points de base, tandis que les écarts correspondants pour la Grèce et l'Allemagne ont diminué de 28 points de base.

## Graphique 19

### Écarts de rendement des obligations souveraines à dix ans dans la zone euro vis-à-vis du taux OIS à dix ans basé sur l'€STR

(en points de pourcentage)



Sources : Refinitiv et calculs de la BCE.

Notes : La ligne verticale grise indique le début de la période sous revue (15 décembre 2022). Les dernières observations se rapportent au 15 mars 2023.

**Le sentiment à l'égard du risque s'étant détérioré tardivement au cours de la période sous revue, les *spreads* sur obligations d'entreprise à haut rendement ont fortement augmenté et ont terminé la période sous revue à un niveau supérieur à celui du début de période.** En dépit du resserrement des écarts de rendement des obligations d'entreprise sur la majeure partie de la période sous revue, du fait de l'amélioration des perspectives macroéconomiques, la détérioration soudaine du sentiment à l'égard du risque à la fin de la période sous revue s'est traduite par une forte augmentation des *spreads* sur obligations d'entreprise à haut rendement (*high-yield*), qui ont terminé la période sous revue à un niveau supérieur de 23 points de base à celui du début de période. Les écarts de rendement des obligations bien notées (*investment-grade*) sont demeurés globalement inchangés au cours de la période sous revue.

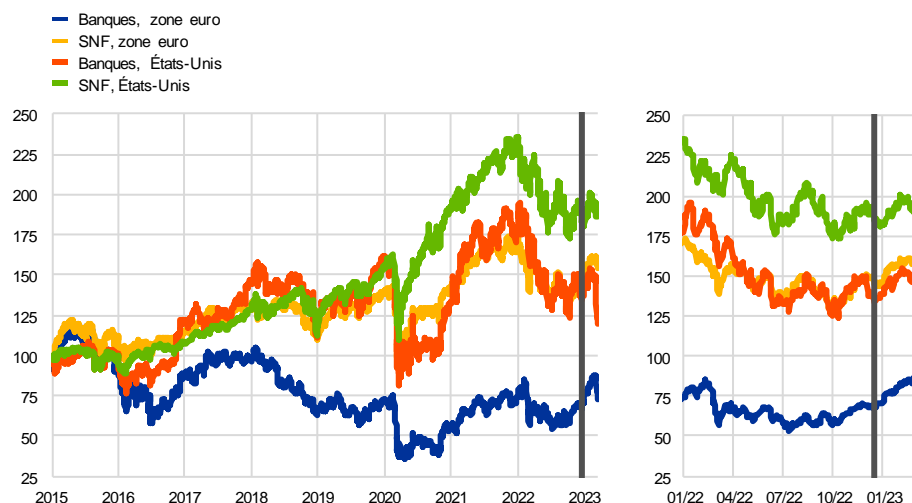
**En cohérence avec cette évolution, les prix des actions européennes ont enregistré une forte baisse dans un contexte de liquidation généralisée des actifs risqués vers la fin de la période sous revue.** Si la baisse des prix des actions à la fin de la période sous revue a été généralisée, elle a cependant été particulièrement sévère pour les actions bancaires. Toutefois, avant la baisse, les cours des actions de la zone euro étaient orientés à la hausse, tirés principalement par le secteur bancaire dans un contexte de perspectives de croissance à court terme plus résiliente et de publication de bénéfices meilleurs que prévu au quatrième trimestre 2022. Sur l'ensemble de la période sous revue, les cours des actions des sociétés non financières (SNF) ont augmenté de 5,2 % dans la zone euro et de 1,1 % aux États-Unis. S'agissant du secteur bancaire, l'indice a gagné 8,4 % dans la zone euro, tandis qu'il a perdu 10,8 % aux États-Unis.



## Graphique 20

### Indices boursiers dans la zone euro et aux États-Unis

(indice : 1<sup>er</sup> janvier 2015 = 100)



Sources : Refinitiv et calculs de la BCE.

Notes : La ligne verticale grise indique le début de la période sous revue (15 décembre 2022). Les dernières observations se rapportent au 15 mars 2023.

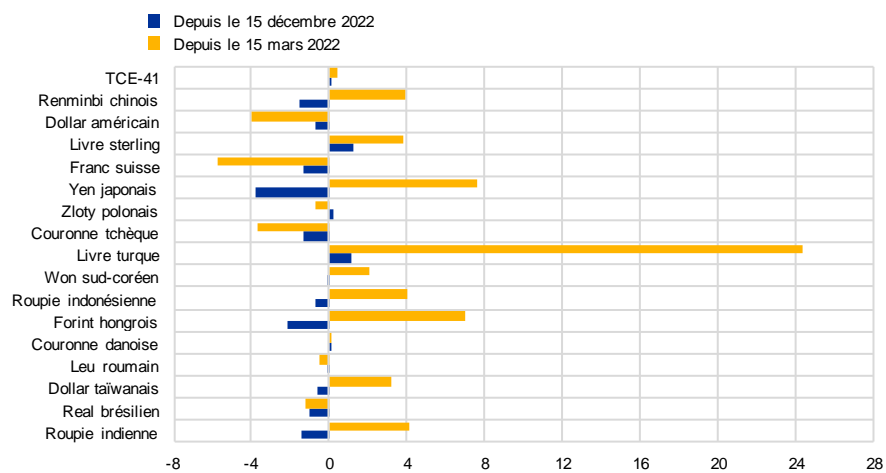
#### Sur les marchés des changes, l'euro est demeuré globalement inchangé en termes pondérés des échanges commerciaux (graphique 21).

Au cours de la période sous revue, le taux de change effectif nominal de l'euro, mesuré par rapport aux devises des 41 principaux partenaires commerciaux de la zone euro, s'est apprécié de 0,1 %. S'agissant des évolutions des taux de change bilatéraux, l'euro s'est déprécié vis-à-vis de la plupart des grandes devises, y compris vis-à-vis du dollar américain (de 0,7 %), du renminbi chinois (de 1,5 %), du yen japonais (de 3,8 %) et du franc suisse (de 1,4 %). Dans le même temps, l'euro s'est renforcé par rapport à la livre sterling (de 1,2 %) ainsi que certaines autres devises européennes.

## Graphique 21

### Évolutions du taux de change de l'euro vis-à-vis d'une sélection de devises

(variations en pourcentage)



Source : BCE.

Notes: Le « TCE-41 » est le taux de change effectif nominal de l'euro par rapport aux devises des 41 principaux partenaires commerciaux de la zone euro. Une variation positive (négative) correspond à une appréciation (dépréciation) de l'euro. Toutes les évolutions sont calculées en utilisant les taux de change enregistrés le 15 mars 2023.

## 5 Conditions de financement et évolutions du crédit

*En janvier 2023, les taux débiteurs bancaires ont continué d'augmenter, reflétant les relèvements des taux directeurs de la BCE. Les prêts bancaires aux entreprises et aux ménages se sont également encore modérés en janvier, dans un contexte de hausse des taux d'intérêt, de fléchissement de la demande et de durcissement des critères d'octroi. Sur la période allant du 15 décembre 2022 au 15 mars 2023, le coût du financement par émission d'actions a sensiblement diminué, tandis que celui du financement par endettement de marché n'a enregistré qu'une légère hausse. La croissance du volume total du financement externe des entreprises s'est fortement ralentie. La dynamique monétaire s'est nettement modérée, sous l'effet de ses composantes les plus liquides et du ralentissement de la croissance du crédit.*

**Les coûts de financement des banques de la zone euro ont augmenté en janvier, reflétant des variations des taux de marché et une hausse des taux des dépôts.** Le coût composite du financement par endettement des banques de la zone

euro a encore augmenté pour s'établir à son plus haut niveau depuis 2014 (graphique 22, partie a). En janvier, les rendements des obligations bancaires ont de nouveau augmenté, renouant avec la forte tendance haussière entamée l'année dernière. Ils ont augmenté de près de 400 points de base entre janvier 2022 et mars 2023 (graphique 22, partie b). Les taux des dépôts se sont inscrits en légère hausse, à 0,56 % en janvier contre 0,50 % en décembre, portant la hausse cumulée depuis début 2022 à 50 points de base environ. Cette hausse est nettement inférieure au relèvement de 300 points de base des taux directeurs de la BCE sur la période. La lenteur de l'ajustement des taux des dépôts aux modifications des taux directeurs et le creusement de l'écart entre eux qui en résulte est en ligne avec les profils d'évolution observés au cours des cycles antérieurs de hausses des taux d'intérêt. Cette évolution traduit principalement le fait que la rémunération des dépôts à vue, qui représentent une large part de la base de dépôts des banques, a tendance à être moins réactive aux hausses des taux directeurs que celle des dépôts à terme, qui reflète étroitement les modifications des taux directeurs. Cela s'explique notamment par le fait que les dépôts à vue offrent des services de liquidité et de paiement dont, souvent, le prix n'est pas explicite. Le recalibrage des modalités et conditions applicables à la troisième série d'opérations de refinancement à plus long terme ciblées (TLTRO III), qui a pris effet le 23 novembre 2022, a également contribué à la normalisation des coûts de financement globaux des banques <sup>6</sup>. Entre novembre 2022 et février 2023, les banques ont effectué des remboursements (obligatoires et, en particulier, volontaires) importants des fonds empruntés dans le cadre d'opérations TLTRO III (896 milliards d'euros), réduisant ainsi leurs encours d'environ 42 % à la suite du recalibrage. En outre, depuis fin 2021, les banques ont accru leurs émissions d'obligations, dans un contexte de réduction progressive des TLTRO et de ralentissement de l'accumulation des dépôts. En ce qui concerne la solidité des bilans, les banques de la zone euro sont bien capitalisées dans l'ensemble, dépassant les exigences réglementaires et les objectifs de fonds propres, mais les

<sup>6</sup> Cf. « [La BCE recalibre les opérations de prêt ciblées afin de rétablir la stabilité des prix à moyen terme](#) », communiqué de presse, BCE, 27 octobre 2022.

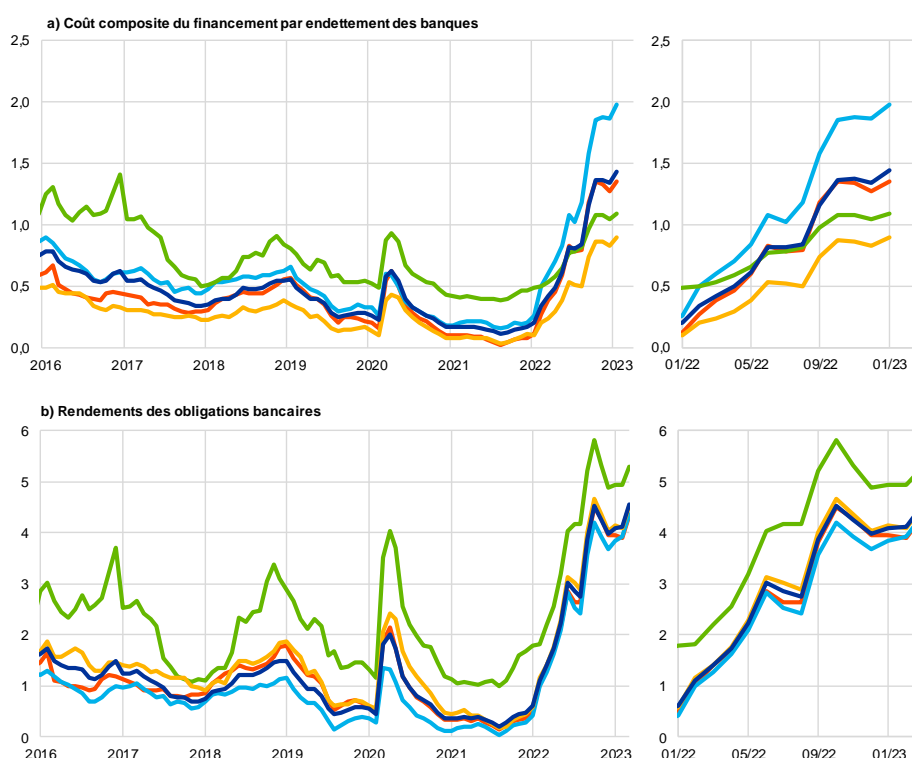
risques liés à une dégradation de l'environnement économique peuvent détériorer la qualité des actifs des banques et il existe des signes précoces d'une augmentation du risque de crédit, comme le suggèrent par exemple les évolutions des prêts sous-performants.

## Graphique 22

Taux de financement composites des banques dans une sélection de pays de la zone euro

(pourcentages annuels)

■ Zone euro  
■ Allemagne  
■ France  
■ Espagne  
■ Italie



Sources : BCE, indices IHS Markit iBoxx et calculs de la BCE.

Notes : Les taux de financement composites des banques correspondent à la moyenne pondérée du coût composite des dépôts et du financement par endettement non sécurisé sur le marché. Le coût composite des dépôts est calculé comme une moyenne des taux des nouveaux contrats de dépôt à vue, de dépôt à terme et de dépôt remboursable avec préavis, pondérés par les encours correspondants. Les rendements des obligations bancaires correspondent aux moyennes mensuelles des obligations de la tranche senior. Les dernières observations se rapportent à janvier 2023 pour les taux de financement composites des banques et au 15 mars 2023 pour les rendements des obligations bancaires.

**Les taux des prêts bancaires accordés aux entreprises et aux ménages ont encore augmenté en janvier 2023, reflétant les relèvements des taux d'intérêt directs de la BCE.** Les modifications apportées aux mesures de politique monétaire de la BCE se sont transmises jusqu'aux conditions d'octroi des prêts bancaires. Depuis début 2022, les augmentations des coûts du financement bancaire ont exercé une forte pression à la hausse sur les taux débiteurs dans l'ensemble des pays de la zone euro (graphique 23), tandis que les critères d'octroi se sont durcis. Les taux débiteurs des banques appliqués aux prêts aux sociétés non financières (SNF) ont atteint 3,63 % en janvier 2023 contre 3,41 % en décembre 2022 et 1,43 % un an auparavant. Les taux d'intérêt bancaires appliqués

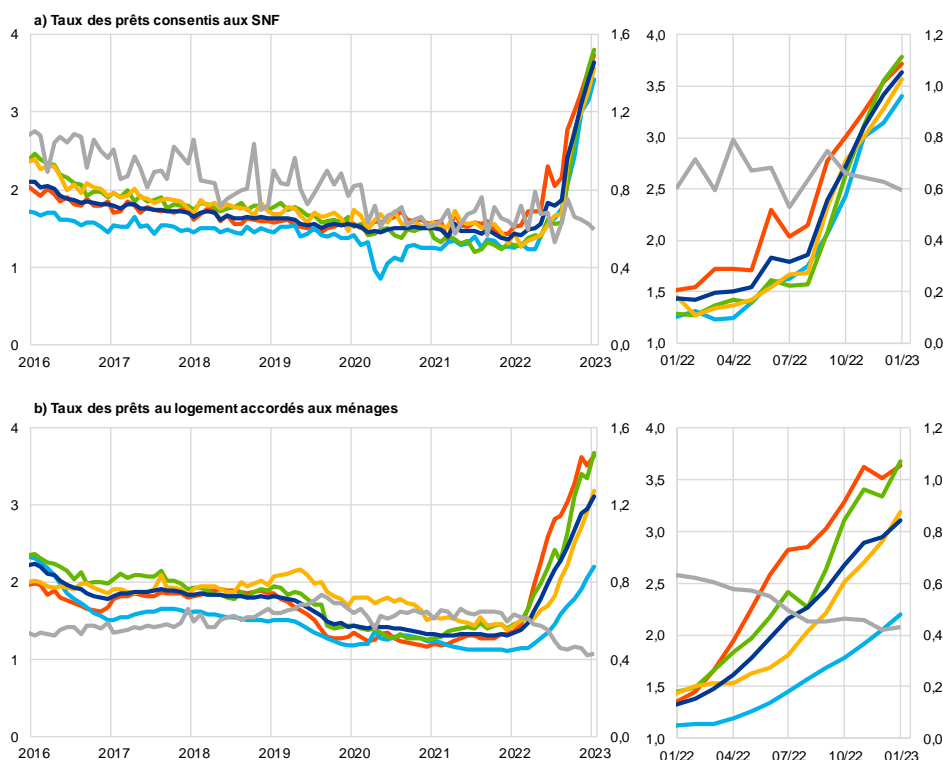
aux prêts au logement consentis aux ménages se sont également de nouveau inscrits en hausse, ressortant à 3,10 % en janvier, contre 2,94 % en décembre et 1,33 % un an auparavant. Ces hausses ont été plus rapides que lors des cycles précédents, reflétant principalement le rythme plus élevé des relèvements des taux directeurs. D'après les résultats de l'enquête sur les anticipations des consommateurs menée en janvier 2023, les consommateurs prévoient que les taux hypothécaires continueront d'augmenter au cours des douze prochains mois. Ils s'attendent également à ce que les prêts au logement soient plus difficiles à obtenir. L'écart entre les taux débiteurs appliqués par les banques aux prêts de faible montant et aux prêts de montant élevé a légèrement augmenté en janvier, reflétant les évolutions des taux appliqués aux prêts de faible montant, mais il est resté proche de son point bas historique. La dispersion entre pays des taux débiteurs appliqués aux entreprises et aux ménages est restée stable, suggérant que la transmission du resserrement de la politique monétaire de la BCE s'effectue sans heurt (graphique 23, parties a et b).

### Graphique 23

#### Taux bancaires composites appliqués aux prêts aux SNF et aux ménages dans une sélection de pays

(pourcentages annuels ; écart type)

■ Zone euro  
 ■ Allemagne  
 ■ France  
 ■ Italie  
 ■ Espagne  
 ■ Écart type entre pays (échelle de droite)



Source : BCE.

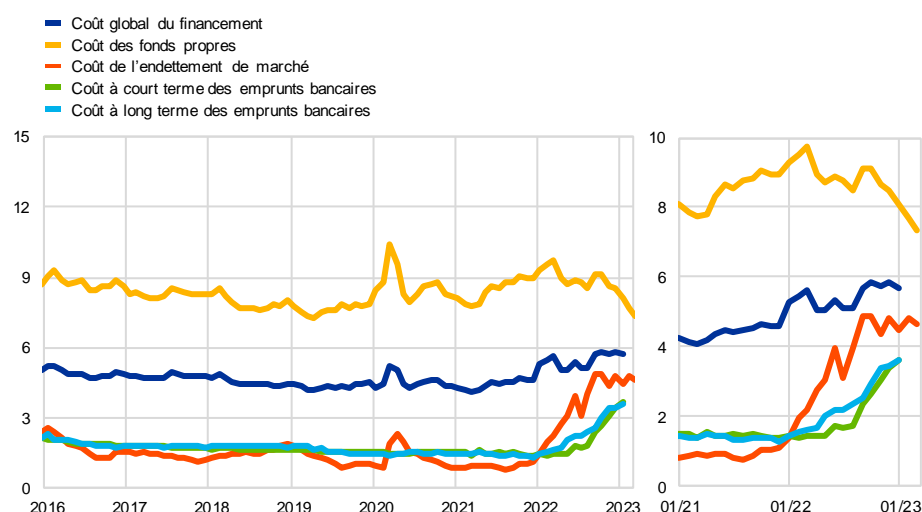
Notes : Les taux débiteurs bancaires composites sont calculés en agrégeant les taux à court et à long terme à l'aide de la moyenne mobile sur 24 mois des volumes de contrats nouveaux. L'écart type entre pays est calculé pour un échantillon constant de douze pays de la zone euro. Les dernières observations se rapportent à janvier 2023.

**Sur la période allant du 15 décembre 2022 au 15 mars 2023, le coût du financement par émission d'actions a fortement diminué pour les SNF, tandis que celui du financement par endettement de marché n'a que légèrement augmenté.** En raison de décalages dans la disponibilité des données relatives au coût de l'emprunt auprès des banques, le coût total du financement des SNF, qui comprend le coût de l'endettement bancaire, le coût de l'endettement de marché et le coût des fonds propres, ne peut être calculé que jusqu'à janvier 2023, où il est ressorti à 5,7 %, soit 15 points de base environ au-dessous de son niveau du mois précédent (graphique 24). Cette baisse résulte de la diminution du coût de l'endettement de marché – en raison de la baisse des taux sans risque et de la compression des écarts de rendement des obligations d'entreprise – et du financement par émission d'actions, qui a plus que compensé la hausse du coût de l'endettement bancaire à court et à long terme. Malgré une légère baisse par rapport à son pic d'octobre 2022, en janvier 2023, le coût global du financement est resté proche des niveaux élevés observés pour la dernière fois fin 2011. Au cours de la période sous revue, le coût de l'endettement de marché a légèrement augmenté, en raison de la hausse des taux sans risque, qui a été particulièrement prononcée sur les échéances très courtes de la courbe des taux. Les écarts de rendement des obligations d'entreprise à rendement élevé (*high-yield*) se sont également creusés, tandis que ceux des obligations les mieux notées (*investment grade*) sont restés pratiquement inchangés. La faible augmentation des taux sans risque n'a toutefois pas compensé la forte baisse de la prime de risque sur actions, entraînant ainsi une diminution importante du coût des fonds propres.

### Graphique 24

Coût nominal du financement externe pour les SNF de la zone euro, ventilé par composantes

(pourcentages annuels)



Sources : BCE et estimations de la BCE, Eurostat, Dealogic, Merrill Lynch, Bloomberg et Thomson Reuters.

Notes : Le coût global du financement des SNF est calculé comme la moyenne pondérée des coûts de l'emprunt auprès des banques, de l'endettement de marché et des fonds propres, en se fondant sur leurs encours respectifs. Les dernières observations se rapportent au 15 mars 2023 pour le coût de l'endettement de marché (moyenne mensuelle des données quotidiennes), au 10 mars 2023 pour le coût des fonds propres (données hebdomadaires) et au 31 janvier 2023 pour le coût global du financement et le coût de l'emprunt auprès des banques (données mensuelles).

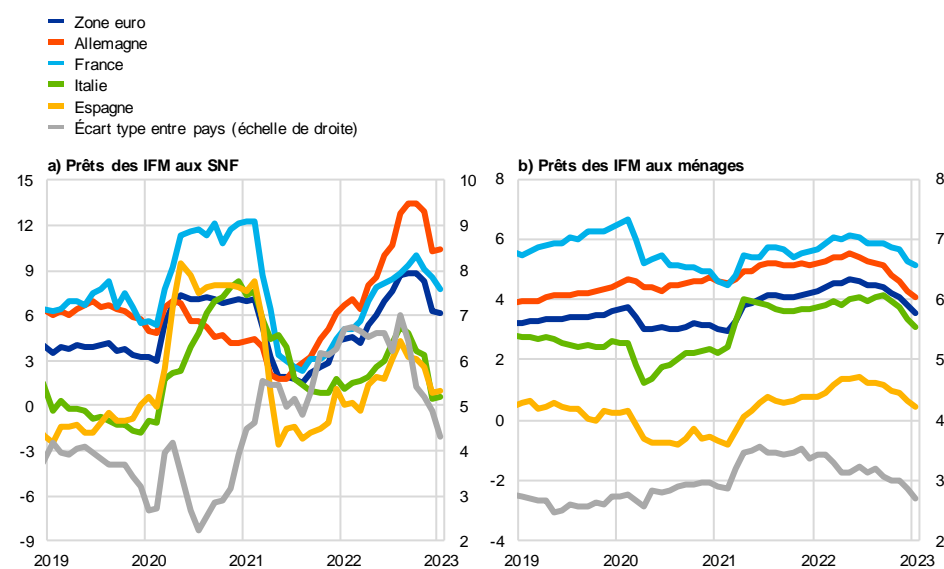
**L'activité de prêt bancaire aux entreprises et aux ménages a continué de se ralentir en janvier, dans un contexte de hausse des taux d'intérêt, d'affaiblissement de la demande et de durcissement des critères d'octroi des prêts.**

Le taux de croissance annuel des prêts aux SNF a diminué pour s'établir à 6,1 % en janvier, après 6,3 % en décembre (graphique 25, partie a). Ce ralentissement a été généralisé dans les économies les plus importantes et reflète la hausse des taux d'intérêt, l'affaiblissement de la demande et le durcissement des critères d'octroi. En ce qui concerne les échéances, la contraction a été particulièrement visible pour les prêts à court terme en raison de la hausse des coûts du fonds de roulement. Le taux de croissance annuel des prêts aux ménages s'est également modéré, ressortant à 3,6 % en janvier, après 3,8 % en décembre (graphique 25, partie b). Si cette évolution s'explique principalement par la diminution en cours de la croissance des prêts au logement, le crédit à la consommation et les autres prêts ont aussi légèrement contribué à l'affaiblissement de l'activité de prêt aux ménages. Les principaux facteurs à l'origine du ralentissement des emprunts des ménages sont la hausse des taux d'intérêt, le durcissement des critères d'octroi des prêts bancaires et l'affaiblissement de la demande de prêts dans un contexte de détérioration des perspectives sur le marché de l'immobilier résidentiel et de faible confiance des consommateurs.

**Graphique 25**

**Prêts des IFM dans une sélection de pays de la zone euro**

(variations annuelles en pourcentage ; écart type)



Source : BCE.

Notes : Les prêts des institutions financières monétaires (IFM) sont corrigés des cessions de prêts et de la titrisation ; dans le cas des SNF, les prêts sont également corrigés de la centralisation de trésorerie notionnelle. L'écart type entre pays est calculé pour un échantillon constant de douze pays de la zone euro. Les dernières observations se rapportent à janvier 2023.

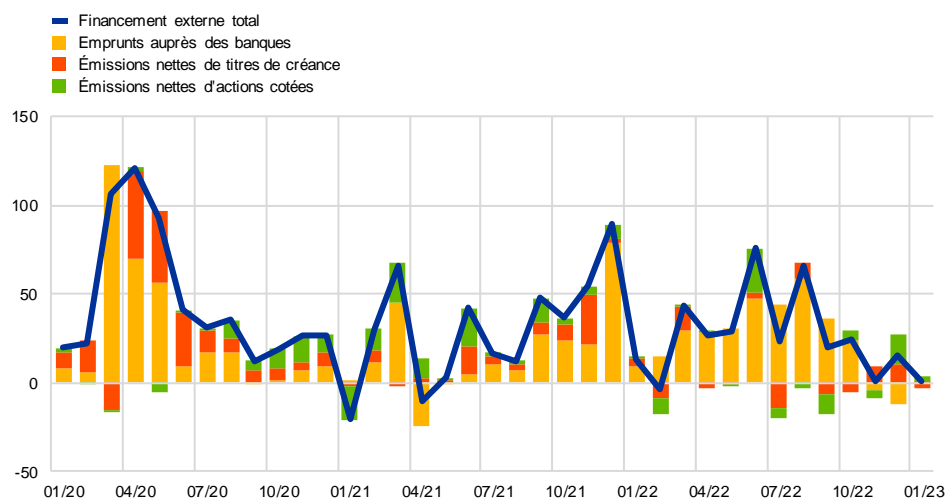
**La croissance du volume total de financement externe des entreprises s'est nettement ralentie, principalement en raison de l'affaiblissement des emprunts bancaires.** Le taux de croissance annuel du financement externe a diminué, revenant de 3,2 % en octobre à 2,3 % en janvier 2023, reflétant le moindre besoin de financement des entreprises en raison du ralentissement de l'activité économique

et du durcissement des critères d'octroi des prêts (graphique 26). Les émissions nettes de titres de créance sont redevenues négatives en janvier après deux mois de redressement partiel. Les émissions d'actions cotées ont été globalement modérées mais se sont à nouveau redressées en décembre, sous l'effet de la recapitalisation publique d'une grande entreprise fortement consommatrice d'énergie.

### Graphique 26

#### Flux nets de financement externe vers les SNF de la zone euro

(flux mensuels ; en milliards d'euros)



Sources : BCE, Eurostat, Dealogic et calculs de la BCE.

Notes : Le financement externe net correspond à la somme des emprunts auprès des banques (prêts des IFM), des émissions nettes de titres de créance et des émissions nettes d'actions cotées. Les prêts des IFM sont corrigés des activités de cession de prêts, de titrisation et de centralisation de trésorerie. Les dernières observations se rapportent à janvier 2023.

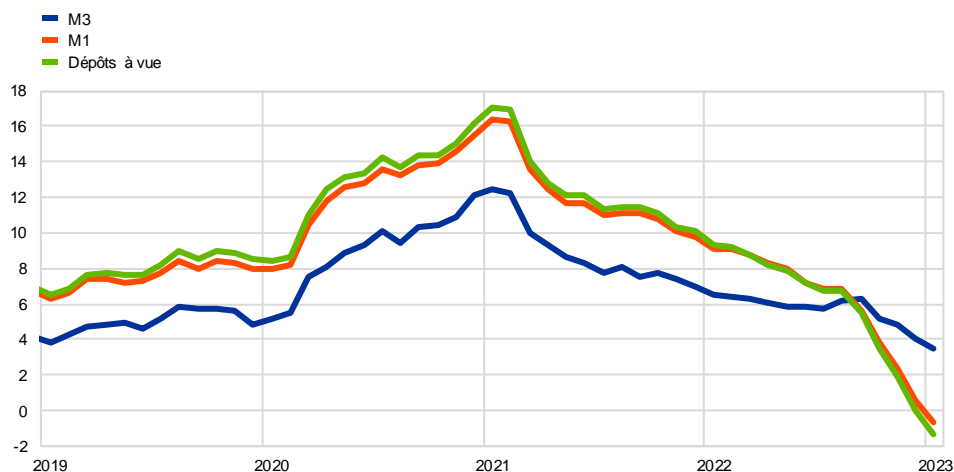
**La réallocation de fonds des dépôts à vue vers les dépôts à terme s'est poursuivie en janvier, reflétant les évolutions des rémunérations relatives de ces instruments.** Le taux de croissance annuel des dépôts à vue est devenu négatif en janvier, s'établissant à  $-1,3\%$ . Le fort ralentissement de la croissance des dépôts à vue depuis le deuxième trimestre 2022 (graphique 27) s'explique par leur remplacement à grande échelle par des dépôts à terme et par le recul de la croissance économique. Cette réallocation de portefeuille résulte de la plus forte rémunération des dépôts à terme par rapport aux dépôts à vue. Cela est conforme aux tendances historiques lors de cycles de durcissement, au cours desquels la rémunération des dépôts à vue s'ajuste lentement aux évolutions des taux directeurs, tandis que la rémunération des dépôts à terme s'ajuste plus rapidement, entraînant un creusement des écarts de taux d'intérêt. Cependant, la réorientation vers les dépôts à terme dans le cycle de durcissement actuel est plus importante que lors de cycles de durcissement antérieurs, car la part des dépôts à vue est devenue plus importante qu'habituellement lors de la période de taux d'intérêt bas, quand le coût d'opportunité de la détention d'actifs très liquides était particulièrement faible.



## Graphique 27

### M3, M1 et dépôts à vue

(taux de croissance annuel, corrigé des variations saisonnières et des effets de calendrier)



Source : BCE.

Note : Les dernières observations se rapportent à janvier 2023.

#### **La dynamique monétaire s'est fortement modérée au quatrième trimestre 2022 et en janvier 2023, sous l'effet de ses composantes les plus liquides et du ralentissement de la croissance du crédit.**

La croissance annuelle de l'agrégat monétaire large (M3) est revenue à 3,5 % en janvier, après 4,1 % en décembre (graphique 27). La tendance baissière a continué de résulter de l'arrêt des achats nets d'actifs par l'Eurosystème et des TLTRO, de l'affaiblissement de la dynamique de crédit dans un contexte de hausse des taux d'intérêt et d'une réorientation progressive des banques vers des sources de financement à plus long terme. Les sorties au titre des flux monétaires depuis la zone euro vers le reste du monde ont freiné la croissance de la monnaie au sens large en janvier, dans un contexte de cessions nettes de titres publics de la zone euro par les non-résidents. En ce qui concerne les composantes de la monnaie au sens large, la croissance de l'agrégat étroit M1 a enregistré une nouvelle baisse prononcée et est devenue négative pour la première fois depuis le début de l'Union économique et monétaire, apportant ainsi une contribution négative à la croissance de M3. Cette évolution résulte également de la réorientation de fonds des dépôts à vue vers les dépôts à terme, mieux rémunérés, dans le contexte de hausse des taux.

## 6 Évolutions budgétaires

*Selon les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE, les perspectives budgétaires de la zone euro continueront de s'améliorer, mais les ratios de déficit et de dette resteront nettement au-dessus des niveaux d'avant la pandémie. Le ratio de déficit de la zone euro devrait retomber à 3,4 % en 2023 et à 2,4 % en 2024, et demeurer à ce niveau en 2025. L'orientation budgétaire de la zone euro devrait être globalement neutre en 2023 et se resserrer vivement en 2024 avant de redevenir neutre en 2025. Le ratio dette/PIB de la zone euro reviendrait d'approximativement 91 % en 2022 à environ 87 % en 2025. Les projections budgétaires de référence restent entourées d'une grande incertitude, en particulier en ce qui concerne l'importance de l'aide énergétique au regard du recul récent des prix de l'énergie. Du point de vue des politiques, les mesures de soutien public visant à protéger l'économie des retombées des prix élevés de l'énergie doivent être temporaires, ciblées et conçues de manière à préserver les incitations à réduire la consommation énergétique. Avec la baisse des prix de l'énergie et l'atténuation des risques pesant sur l'offre d'énergie, il est important de commencer à lever ces mesures rapidement et de manière concertée. Les mesures budgétaires qui ne respectent pas ces principes sont susceptibles d'exacerber les tensions inflationnistes à moyen terme, ce qui exigerait une réponse de politique monétaire plus forte. De la même manière, la déclaration de l'Eurogroupe publiée le 13 mars 2023 appelle les États membres, en l'absence de nouveaux chocs de prix, à continuer de supprimer graduellement les mesures de soutien énergétique, ce qui contribuerait également à réduire les déficits des administrations publiques. De plus, conformément au cadre de gouvernance économique de l'UE, les politiques budgétaires doivent viser à rendre notre économie plus productive et à réduire progressivement les niveaux élevés de dette publique. La réforme du cadre de gouvernance économique de l'UE devrait être menée à bien rapidement.*

**D'après les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE, le solde budgétaire des administrations publiques de la zone euro continuera de s'améliorer sur l'horizon de projection**<sup>7 8</sup>. Selon les projections, le déficit budgétaire des administrations publiques de la zone euro devrait revenir à 3,4 % du PIB en 2023 et se replier de façon plus significative en 2024 à 2,4 % du PIB, puis rester inchangé en 2025 (cf. graphique 28). Un reclassement statistique en Italie, d'un système en base caisse à un régime de comptabilité d'exercice, des crédits d'impôts pour la rénovation d'habitations a entraîné des révisions substantielles de l'estimation du déficit budgétaire de la zone euro. Le déficit a été revu à la hausse d'environ 0,3 point de pourcentage du PIB en 2022 (à 3,7 % du PIB), et à la baisse d'environ 0,1 point de pourcentage sur le reste de l'horizon de projection. Hormis le reclassement statistique de l'Italie, en l'absence de nouvelles informations budgétaires majeures, les perspectives de

<sup>7</sup> Cf. l'article intitulé « [Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de la BCE, mars 2023](#) » publié le 16 mars 2023 sur le site internet de la BCE.

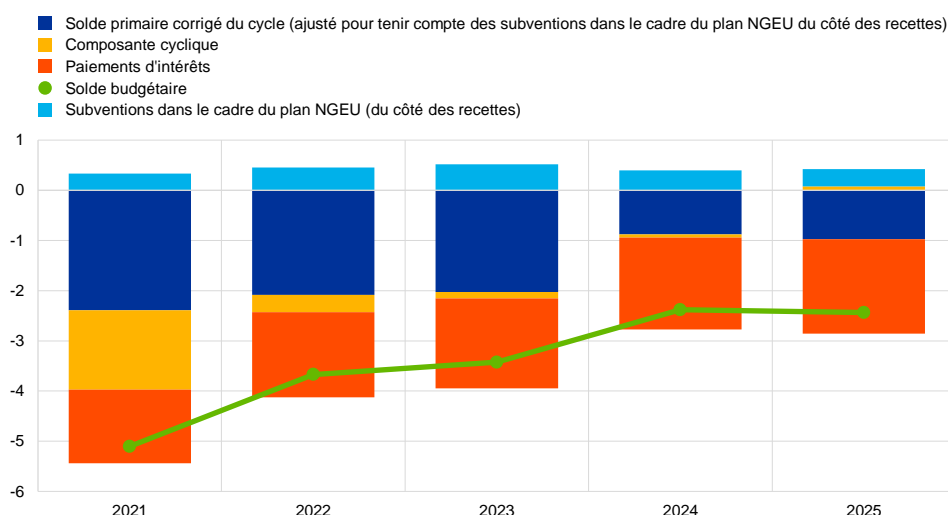
<sup>8</sup> Les données rétrospectives pour l'Italie et pour la zone euro ne peuvent être révisées qu'après que la série de données complète dans le cadre de la notification de procédure de déficit excessif a été publiée.

déficit de la zone euro sont principalement influencées par la révision à la baisse des mesures de soutien budgétaire prises par les gouvernements face à la crise de l'énergie et à la forte inflation. Ces mesures atteindraient désormais 1,8 % du PIB au niveau de la zone euro en 2023, contre plus de 1,9 % du PIB dans les projections de décembre, et 0,5 % du PIB en 2024 (cf. encadré 9).

## Graphique 28

### Solde budgétaire et ses composantes

(en pourcentage du PIB)



Sources : Calculs de la BCE et projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE.

Notes : Les données se rapportent au secteur agrégé des administrations publiques des États membres de la zone euro. Le solde budgétaire des administrations publiques et ses composantes sont ajustés de façon à tenir compte de l'incidence estimée d'un reclassement statistique en Italie pour la période de projection budgétaire (2022-2025). La révision des données antérieures (2021) tenant compte de cet ajustement sera disponible dans le cadre des notifications d'Eurostat au titre de la procédure de déficit excessif d'avril 2023 et des projections de juin 2023 établies par les services de l'Eurosystème (toutes deux à paraître).

### L'orientation budgétaire de la zone euro serait globalement neutre en 2023 et se durcirait sensiblement en 2024, avant de redevenir neutre en 2025<sup>9</sup>.

L'orientation budgétaire globalement neutre en 2023 s'explique par une dissipation partielle attendue des recettes exceptionnelles de 2021-2022, globalement compensée par un certain resserrement des mesures discrétionnaires globales, reflétant le retrait d'une partie des mesures de relance publiques en réaction à la crise de la pandémie, de même que le reclassement statistique en Italie. En 2024, l'orientation budgétaire se resserrerait plus vivement, sous l'effet principalement du retrait de quelque 70 % des mesures de soutien énergétiques et liées à l'inflation mises en place par les gouvernements de la zone euro en 2023. Le soutien reçu des fonds accordés dans le cadre du programme *Next Generation EU* (NGEU) se réduirait également par rapport à 2023, tandis qu'une nouvelle diminution des

<sup>9</sup> L'orientation budgétaire reflète la direction et l'ampleur de la relance de l'économie par la voie des politiques budgétaires, au-delà de la réaction automatique des finances publiques au cycle conjoncturel. Elle est mesurée ici comme la variation du ratio du solde primaire corrigé du cycle, déduction faite du soutien des pouvoirs publics au secteur financier. Étant donné que les recettes budgétaires plus importantes liées aux subventions au titre du plan *Next Generation EU* provenant du budget de l'UE n'ont pas pour effet de comprimer la demande, le solde primaire corrigé du cycle est ajusté dans ce contexte afin d'exclure lesdites recettes. Pour plus de détails concernant l'orientation budgétaire de la zone euro, cf. l'article intitulé « L'orientation budgétaire de la zone euro », *Bulletin économique*, n° 4, BCE, 2016.

recettes exceptionnelles devrait atténuer le durcissement de l'orientation budgétaire en 2024-2025.

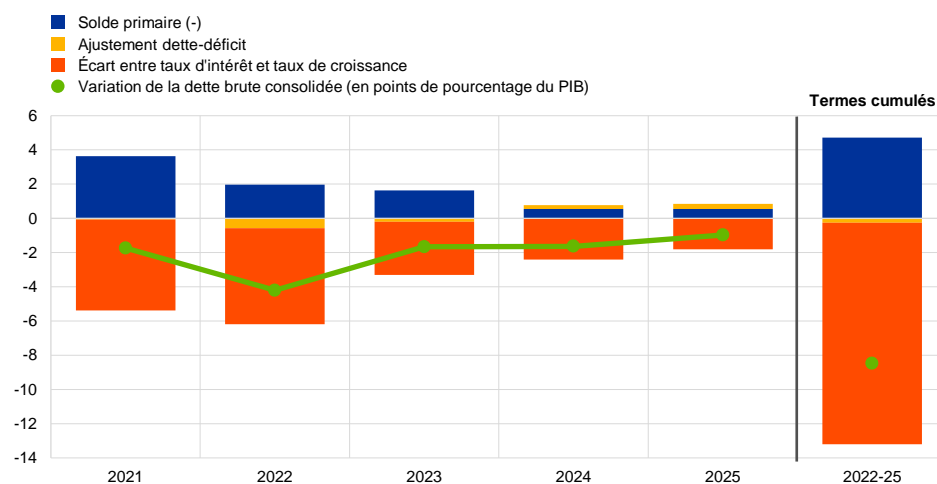
### Le ratio dette/PIB du secteur des administrations publiques de la zone euro poursuivrait son repli, pour ressortir à un peu moins de 87 % du PIB d'ici 2025.

Après avoir augmenté de quelque 13 points de pourcentage pour atteindre environ 97 % en 2020 sous l'effet des réponses des gouvernements de la zone euro à la crise de la COVID-19, le ratio d'endettement ressortirait à 91 % du PIB en 2022, reviendrait à 89 % environ du PIB en 2023 et reculerait encore à approximativement 87 % du PIB en 2025. Cette baisse s'explique principalement par les différentiels négatifs entre les taux d'intérêt et la croissance nominale du PIB ; qui, malgré un rétrécissement après 2022, devraient continuer de compenser plus que largement les déficits primaires (cf. graphique 29). Les ajustements dette-déficit devraient être globalement neutres en termes cumulés sur l'ensemble de l'horizon de projection. En dépit de cette réduction progressive, le ratio de dette agrégé de la zone euro d'ici 2025 demeurerait supérieur de près de 3 points de pourcentage à son niveau d'avant la pandémie.

#### Graphique 29

##### Facteurs déterminants de la variation de la dette publique dans la zone euro

(en pourcentage du PIB, sauf mention contraire)



Sources : Calculs de la BCE et projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE.

Note : Les données se rapportent au secteur agrégé des administrations publiques des États membres de la zone euro.

**Par rapport aux projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème, la trajectoire du solde budgétaire de la zone euro a été légèrement revue à la hausse pour la période comprise entre 2023 et 2025.** La révision haussière est seulement marginale, en dépit d'une augmentation attendue des paiements d'intérêts de 2024 à 2025. Le ratio d'endettement a été revu à la baisse, reflétant principalement l'amélioration du solde primaire.

**Les mesures de soutien public visant à protéger l'économie des retombées des prix élevés de l'énergie doivent être temporaires, ciblées et conçues de manière à préserver les incitations à réduire la consommation énergétique.**

Alors que les prix de l'énergie reculent et que les risques pesant sur la fourniture d'énergie s'atténuent, il importe d'entamer rapidement et de manière concertée le retrait de ces mesures. Les mesures budgétaires qui ne respectent pas ces principes sont susceptibles d'exacerber les tensions inflationnistes, ce qui nécessiterait une réponse plus vigoureuse de la politique monétaire. De plus, conformément au cadre de gouvernance économique de l'UE, les politiques budgétaires doivent viser à rendre notre économie plus productive et à réduire progressivement les niveaux élevés de dette publique. D'après la [Communication de la Commission européenne](#) du 9 novembre 2022 et les [Conclusions du Conseil](#) sur les « Orientations pour une réforme de la gouvernance économique européenne » en vue de la réunion du Conseil Ecofin du 14 mars 2023, la réforme de la gouvernance économique de l'UE devrait être rapidement menée à terme.

# Encadrés

## 1 Qu'est-ce qui détermine les répercussions des chocs de politique monétaire américaine sur les économies de marché émergentes ?

Erik Andres Escayola, Peter McQuade, Christofer Schroeder et Marcel Tirpák

**Les économies de marché émergentes (EME) sont confrontées à un environnement macroéconomique difficile et incertain, avec l'affaiblissement de la demande mondiale, la forte inflation dans un contexte de chocs d'offre et le resserrement simultané des politiques monétaires, autant de facteurs défavorables pour la croissance.** Cet encadré examine un de ces facteurs défavorables, à savoir l'impact du resserrement de la politique monétaire mis en œuvre aux États-Unis par le Système fédéral de réserve, et analyse les facteurs et les canaux qui en déterminent les répercussions sur les grandes EME d'importance systémique. Dans l'ensemble, les EME ont eu tendance à afficher une plus grande résistance aux modifications des conditions financières mondiales pendant le cycle de resserrement monétaire actuel que par le passé, potentiellement en raison d'une réduction de leurs vulnérabilités macrofinancières au cours des dernières décennies. Toutefois, il existe une certaine hétérogénéité dans la performance des pays à cet égard. Nous constatons que l'impact des chocs liés à la politique monétaire américaine varie d'une EME à l'autre et qu'il est déterminé par les vulnérabilités macrofinancières et les mesures de politique monétaire mises en œuvre au niveau national.

**Nous utilisons un cadre empirique de projections locales pour examiner la manière dont les variables macroéconomiques et macrofinancières dans les EME réagissent aux chocs de politique monétaire provenant des États-Unis** <sup>1</sup>.

En utilisant comme variable explicative principale les chocs liés à la politique monétaire américaine identifiés à haute fréquence, nous estimons les réponses impulsionnelles des variables macrofinancières et examinons comment ces réponses sont influencées par les caractéristiques spécifiques aux économies concernées. Les résultats de référence montrent qu'un resserrement surprise de la politique monétaire américaine est généralement associé à un resserrement immédiat des conditions financières dans une EME, après quoi la production

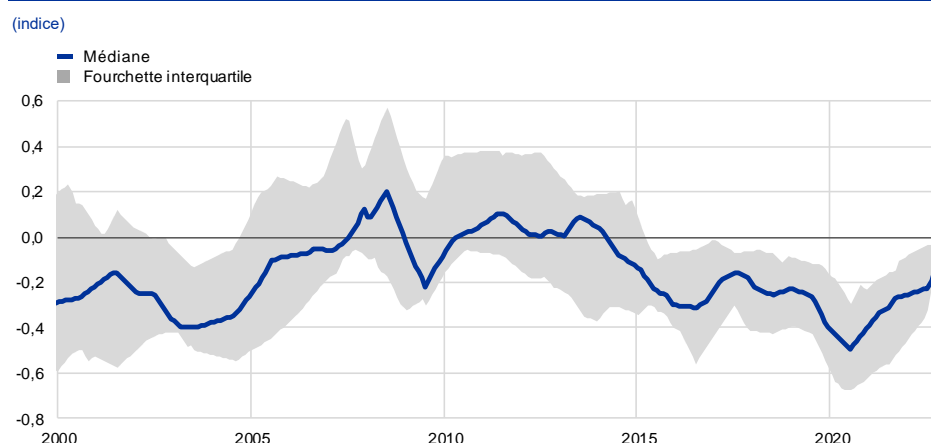
<sup>1</sup> Notre analyse s'appuie sur Jarociński (M.) et Karadi (P.), « *Deconstructing Monetary Policy Surprises – The Role of Information Shocks* », *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 12, n° 2, avril 2020, p. 1-43, et Georgiadis (G.) et Jarociński (M.), « *Global implications of multi-dimensional US monetary policy normalisation* », *Working Paper Series*, BCE, à paraître. Les annonces de banque centrale peuvent révéler des informations concernant à la fois l'orientation de politique monétaire (politique monétaire pure) et l'évaluation par la banque centrale des perspectives économiques (informations de banque centrale). Nous nous concentrons sur les chocs de politique monétaire pure, car nous nous intéressons à l'effet que les politiques de la Réserve fédérale exercent sur les EME. Nous utilisons un cadre de projections locales dépendant de l'état de l'économie dans lequel la dépendance à l'état de l'économie est modélisée à partir d'une fonction logistique, comme dans Auerbach (A.J.) et Gorodnichenko (Y.), « *Measuring the Output Responses to Fiscal Policy* », *American Economic Journal: Economic Policy*, vol. 4, n° 2, mai 2012, p. 1-27.

industrielle et l'inflation diminuent, cet effet atteignant son pic au bout d'environ 18 mois <sup>2</sup>. Ces réponses reflètent l'effet de la composante surprise de la politique monétaire américaine, plutôt que de la composante systématique ; elles ont le signe attendu et sont économiquement significatives en ce qui concerne leur ampleur.

**Les EME qui présentent des vulnérabilités plus importantes réagissent plus fortement aux chocs liés à la politique monétaire américaine.** La plus grande résilience des EME jusqu'ici pourrait être liée à leurs plus faibles niveaux de vulnérabilité macrofinancière. Une métrique de la vulnérabilité suggère que les EME sont globalement devenues moins vulnérables au cours de la dernière décennie, même si cette tendance à la baisse a en partie été inversée par la pandémie de COVID-19 (graphique A) <sup>3</sup>. Lorsque cette variable de vulnérabilité est incluse dans les régressions et mise en interaction avec les chocs de politique monétaire américaine, nous constatons que les conditions financières, la production industrielle et l'inflation mesurée par l'IPC réagissent toutes plus fortement lorsqu'un pays est dans un état plus vulnérable (points rouges dans le graphique B) que lorsqu'il est dans un état moins vulnérable (points verts dans le graphique B).

### Graphique A

#### Une métrique de la vulnérabilité pour les EME



Sources : Haver Analytics, Refinitiv, Georgiadis et Jarociński (*op. cit.*) et calculs de la BCE.

Notes : Cet indice de vulnérabilité est fondé sur les composantes principales de quatre grandes variables, à savoir : 1) l'écart de taux de change effectif réel calculé comme l'écart par rapport à la tendance linéaire (pour tenir compte de l'effet Balassa-Samuelson) ; 2) l'écart de taux de change effectif réel calculé comme l'écart par rapport à la moyenne pour les économies avancées (inclus car il a été montré que les surévaluations sont des prédicteurs de crises, comme dans Gourinchas (P.-O.) et Obstfeld (M.), « *Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First* », *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 4, n° 1, janvier 2012, p. 226-265) ; 3) les taux d'inflation passés (pour refléter les anticipations d'inflation faiblement ancrées, comme dans Ahmed (S.), Akinci (O.) et Queralto (A.), « *U.S. monetary policy spillovers to emerging markets: Both shocks and vulnerabilities matter* », *International Finance Discussion Papers*, n° 1321, Conseil des gouverneurs du Système fédéral de réserve, juillet 2021) ; et 4) les engagements au titre des investissements de portefeuille en titres de créance libellés en dollars rapportés au PIB (pour refléter les vulnérabilités de la position extérieure). L'échantillon de pays comprend 11 EME (le Brésil, le Chili, la Chine, l'Inde, la Malaisie, le Mexique, la Russie, l'Afrique du Sud, la Corée du Sud, la Thaïlande et la Turquie) et trois États membres de l'UE (la République tchèque, la Hongrie et la Pologne). Des valeurs plus élevées indiquent une plus grande vulnérabilité. Les dernières observations se rapportent à novembre 2022.

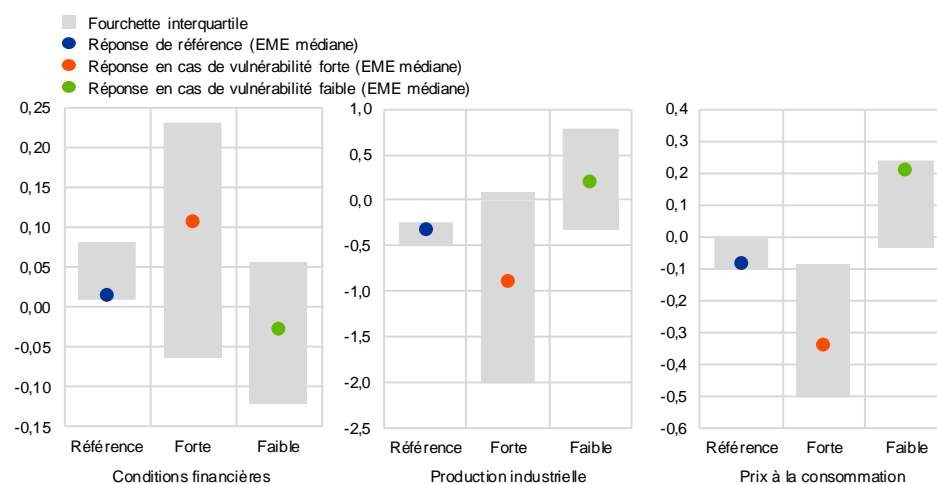
<sup>2</sup> Un choc de politique monétaire américaine entraînant une hausse de 1 écart type du rendement des bons du Trésor américain à cinq ans sur l'échantillon retenu pour l'estimation est associé à un resserrement d'environ 1 écart type (0,02 point de pourcentage) de l'indice des conditions financières, à une baisse de 1 écart type (0,3 point de pourcentage) de la production industrielle et à une baisse d'un tiers de 1 écart type (0,08 point de pourcentage) de l'inflation mesurée par l'IPC dans l'EME médiane.

<sup>3</sup> La métrique de la vulnérabilité macrofinancière utilisée ici résume la vulnérabilité des EME en termes de distorsions du taux de change, d'ancrage des anticipations d'inflation et d'engagements extérieurs libellés en dollars. Ces variables sont particulièrement pertinentes actuellement en présence d'une inflation élevée et d'un renforcement du dollar.

## Graphique B

### Impact des chocs liés à une politique monétaire américaine restrictive sur les EME selon le niveau de vulnérabilité

(réponses pics ; points de pourcentage)



Sources : Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński et Karadi (*op. cit.*), Georgiadis et Jarociński (*op. cit.*) et calculs de la BCE.

Notes : Ce graphique montre la réponse des variables dépendantes en termes logarithmiques pour les économies présentant des niveaux différents de vulnérabilité. À l'aide d'un cadre de projections locales mensuelles dépendant de l'état de l'économie (fondé sur Auerbach et Gorodnichenko, *op. cit.*), nous présentons les estimations médianes pour la spécification de référence (points bleus), un état de vulnérabilité élevée (points rouges) et un état de faible vulnérabilité (points verts). Les barres grises montrent les fourchettes interquartiles, indiquant l'hétérogénéité des réponses. Les réponses ont été calculées afin de montrer l'impact d'un choc de politique monétaire pure provenant des États-Unis qui entraîne une variation de 1 écart type du rendement de l'instrument financier sous-jacent (bons du Trésor américain à cinq ans). Dans la partie gauche, des valeurs plus élevées indiquent un durcissement des conditions financières.

### De plus, les orientations de la politique monétaire intérieure des EME contribuent également à déterminer leur réponse aux chocs liés à la politique monétaire américaine.

Dans le cycle de resserrement de la politique monétaire actuellement observé au niveau mondial, de nombreuses EME ont commencé à relever les taux d'intérêt considérablement plus tôt que les États-Unis. Cela peut en partie refléter des améliorations des cadres de politique monétaire, de nombreuses banques centrales disposant désormais d'une plus grande indépendance et de mandats plus crédibles pour viser la stabilité des prix. Dans le même temps, les banques centrales des EME doivent calibrer soigneusement leurs réponses à l'environnement macroéconomique actuel, en contrant les risques qui pèsent sur leur crédibilité durement gagnée tout en tenant compte du rôle fondamental joué par les chocs d'offre dans la poussée inflationniste mondiale.

### En raison des rapides hausses de taux observées jusqu'ici, les taux directeurs de nombreuses EME sont proches des niveaux ressortant des estimations de la fonction de réaction de leurs politiques monétaires.

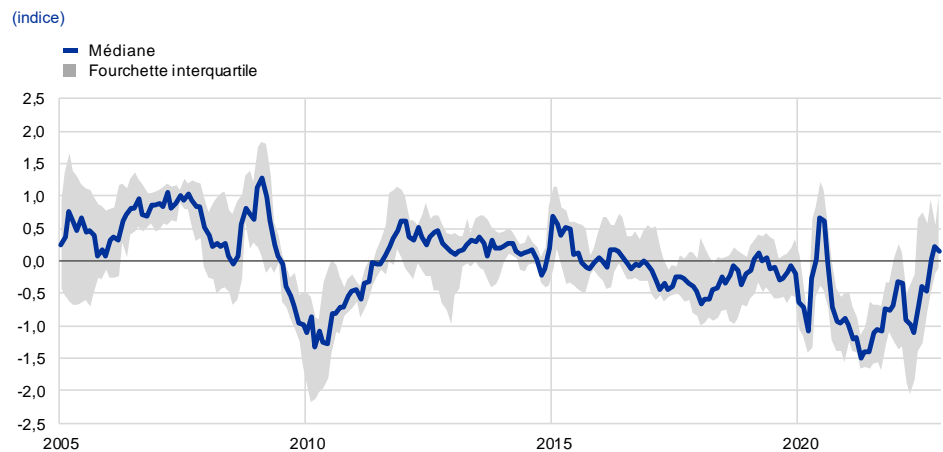
La fonction de réaction de la politique monétaire fournit un indicateur de référence simple, mais utile de la manière dont les taux directeurs de la banque centrale d'une EME réagissent en général aux modifications des anticipations d'inflation et de production et à la position de l'économie dans le cycle (entre autres) sur la base de coefficients estimés à l'aide d'une analyse par régression. Le graphique C présente une comparaison des taux directeurs effectifs des banques centrales et de ces taux de référence, des valeurs positives indiquant que la politique monétaire est plus restrictive que ne l'impliqueraient les estimations de la fonction de réaction d'une



banque centrale et inversement. Cela montre que, malgré les récents chocs d'offre et la sévérité de la poussée inflationniste, les taux directeurs de la plupart des EME de l'échantillon sont désormais conformes à leur fonction de réaction habituelle <sup>4</sup>.

### Graphique C

Comparaison entre les taux directeurs des EME et les niveaux ressortant de la fonction de réaction de leurs banques centrales



Sources : Haver Analytics, Refinitiv et calculs de la BCE.

Notes : L'indice est construit comme la différence entre (1) le taux directeur effectif de l'EME et (2) le taux directeur ressortant d'une fonction de réaction de la banque centrale estimée de manière empirique (comme dans Coibion (O.) et Gorodnichenko (Y.), « *Why Are Target Interest Rate Changes So Persistent?* », *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 4, n° 4, octobre 2012, p. 126-162). Les principales variables explicatives incluent la hausse attendue de l'inflation et de la production à un an, et la position de l'économie dans le cycle telle qu'elle ressort des estimations courantes de l'écart de production pour la même période. De plus, nous utilisons comme variable de contrôle le taux de change effectif réel et les prix du pétrole. L'échantillon comprend neuf EME (le Brésil, le Chili, la Chine, l'Inde, la Malaisie, la Russie, l'Afrique du Sud, la Corée du Sud et la Thaïlande) et trois États membres de l'UE (la République tchèque, la Hongrie et la Pologne). L'échantillon est plus petit que dans le graphique A et la série temporelle plus courte, en raison de la disponibilité des données nécessaires pour estimer les fonctions de réaction des banques centrales. Des valeurs positives indiquent que la politique monétaire est plus restrictive qu'il ne ressort de l'estimation de la fonction de réaction de la banque centrale, et inversement. Les dernières observations se rapportent à novembre 2022.

### L'impact des chocs de politique monétaire provenant des États-Unis peut être atténué par une politique monétaire nationale prudente dans les EME.

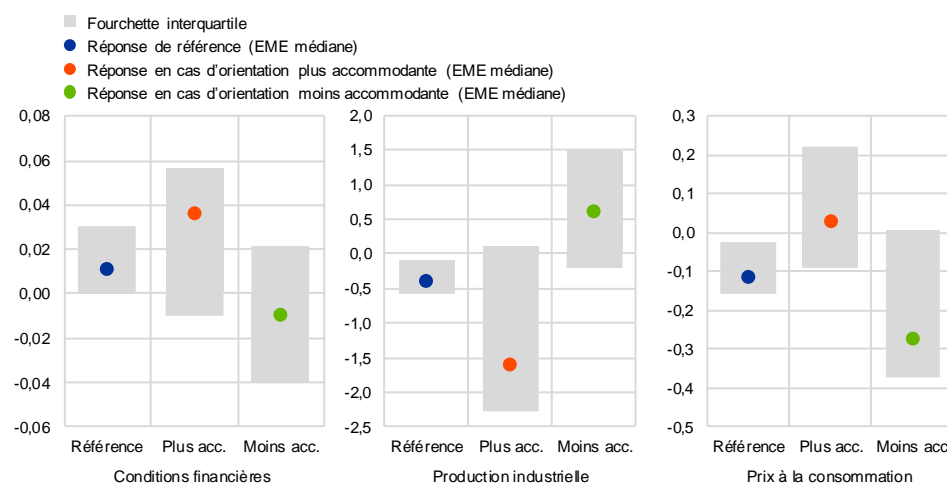
Nos résultats empiriques suggèrent que lorsque la politique monétaire d'une EME est au moins aussi restrictive que ce qui ressort des estimations de la fonction de réaction de sa banque centrale, les répercussions de la politique monétaire américaine sur les conditions financières et la production industrielle sont généralement plus limitées (points verts dans le graphique D) que dans une situation où la politique monétaire est plus accommodante que ne le suggérerait la fonction de réaction (points rouges dans le graphique D).

<sup>4</sup> Cette situation fait suite à une période de politique monétaire plus accommodante en réponse à la pandémie de COVID-19.

## Graphique D

### Impact des chocs liés à une politique monétaire américaine restrictive sur les EME selon l'orientation de politique monétaire

(réponses pics ; points de pourcentage)



Sources : Haver Analytics, Refinitiv, Jarociński et Karadi (*op. cit.*) et calculs de la BCE.

Notes : Ce graphique montre la réponse des variables dépendantes en termes logarithmiques en fonction de l'orientation de politique monétaire de l'économie par rapport à la fonction de réaction de la banque centrale. À l'aide d'un cadre de projections locales mensuelles dépendant de l'état de l'économie (fondé sur Auerbach et Gorodnichenko, *op. cit.*), nous présentons les estimations médianes pour la spécification de référence (points bleus), une situation où les taux directeurs sont inférieurs aux niveaux ressortant de la fonction de réaction de la banque centrale (points rouges) et une situation où les taux directeurs sont supérieurs aux niveaux ressortant de la fonction de réaction de la banque centrale (points verts). Les barres grises montrent les fourchettes interquartiles, indiquant l'hétérogénéité des réponses. Les réponses ont été calculées pour montrer l'impact d'un choc de politique monétaire pure provenant des États-Unis qui entraîne une variation de 1 écart type du rendement de l'instrument financier sous-jacent (bons du Trésor américain à cinq ans). Dans la partie gauche, des valeurs plus élevées indiquent un durcissement des conditions financières.

**Dans l'ensemble, notre analyse empirique suggère que la sensibilité des EME aux répercussions de la politique monétaire américaine peut être amplifiée ou atténuée par des vulnérabilités macrofinancières et des décisions de politique monétaire nationales.** De nombreuses EME sont actuellement confrontées au même type de tensions inflationnistes et de chocs d'offre que les économies avancées. Leurs banques centrales ont participé au cycle en cours de resserrement monétaire au niveau mondial, et sont même parfois un peu en avance sur ce cycle, s'efforçant de maintenir leur crédibilité et l'ancrage de l'inflation. En contraste avec le cycle de resserrement monétaire qui est intervenu après la crise financière mondiale, lorsque les banques centrales des économies avancées avaient été les premières à enclencher un resserrement monétaire. Nos résultats suggèrent que maintenir une orientation de politique monétaire prudente contribue à atténuer les répercussions de la politique monétaire américaine. Ils suggèrent également qu'une moindre vulnérabilité des EME relativement au passé pourrait contribuer à les protéger des tensions, malgré une certaine hétérogénéité entre les différents pays à cet égard.

## Évolutions des prix du pétrole et flux de pétrole russe depuis l'embargo de l'UE et le plafonnement des prix par le G7

Jakob Feveile Adolfsen, Rinalds Gerinovics, Ana-Simona Manu et Adrian Schmith

**De nouvelles sanctions sur les exportations de pétrole russe sont entrées en vigueur ces derniers mois, dont l'interdiction de l'UE d'importer par voie maritime du pétrole en provenance de Russie et les plafonnements des prix du pétrole russe en réponse à la poursuite de la guerre d'agression menée par la Russie en Ukraine.** L'interdiction de l'UE d'importer du pétrole brut russe par voie maritime, entrée en vigueur le 5 décembre 2022, a été suivie de l'embargo sur les produits pétroliers raffinés à compter du 5 février 2023. Parallèlement aux embargos de l'UE, le G7, l'UE et les pays partenaires ont également interdit la fourniture de services maritimes <sup>1</sup> pour le transport de pétrole brut russe et pour les produits pétroliers russes, à moins que le prix d'achat du pétrole soit inférieur ou égal à un plafond <sup>2</sup>. Le prix plafond pour le pétrole brut russe a été fixé à 60 dollars le baril, ce qui est actuellement supérieur au prix de vente sur le marché pour la majorité des exportations de pétrole brut russe. Deux prix plafond ont été imposés pour les produits raffinés : l'un à 100 dollars le baril pour les produits pétroliers négociés avec une prime par rapport au pétrole brut, tels que le diesel, le kérosène et l'essence, et l'autre à 45 dollars le baril pour les produits pétroliers négociés avec un rabais par rapport au pétrole brut, tels que le mazout et le naphta. Le mécanisme de plafonnement des prix vise à limiter les revenus pétroliers de la Russie en plafonnant le prix, tout en continuant d'autoriser l'approvisionnement du marché mondial en pétrole russe, évitant ainsi des envolées des prix internationaux du pétrole. Cet encadré présente une évaluation initiale de l'impact des nouvelles sanctions sur les prix internationaux du pétrole et sur les exportations de pétrole russe par voie maritime.

### **La Russie avait déjà réorienté une grande partie de son offre de pétrole avant l'entrée en vigueur de l'embargo de l'UE et du plafonnement des prix par le G7.**

Avant d'envahir l'Ukraine, la Russie exportait environ 8 millions de barils de pétrole par jour vers un large éventail de partenaires commerciaux. Le pétrole brut représentait les deux tiers de ces exportations et les produits pétroliers raffinés, un tiers, leur transport s'effectuant principalement par voie maritime (graphique A, partie a). Moins d'un tiers des exportations de pétrole était acheminé aux clients par oléoduc. Début 2022, les livraisons à l'UE représentaient près de la moitié des exportations de pétrole russe, mais la structure des échanges commerciaux a significativement évolué au cours de l'année. L'annonce, en juin, d'un embargo à

<sup>1</sup> Les services maritimes comprennent la négociation et le courtage des matières premières, le financement, le transport, l'assurance (y compris la protection et l'indemnisation), l'immatriculation des navires et le courtage en douane.

<sup>2</sup> Alors que le G7, l'UE et l'Australie forment la coalition pour le plafonnement des prix, l'Albanie, la Bosnie-Herzégovine, l'Islande, le Liechtenstein, le Monténégro, la Macédoine du Nord, la Norvège, la Suisse et l'Ukraine se sont tous engagés à appliquer les sanctions de l'UE contre la Russie.

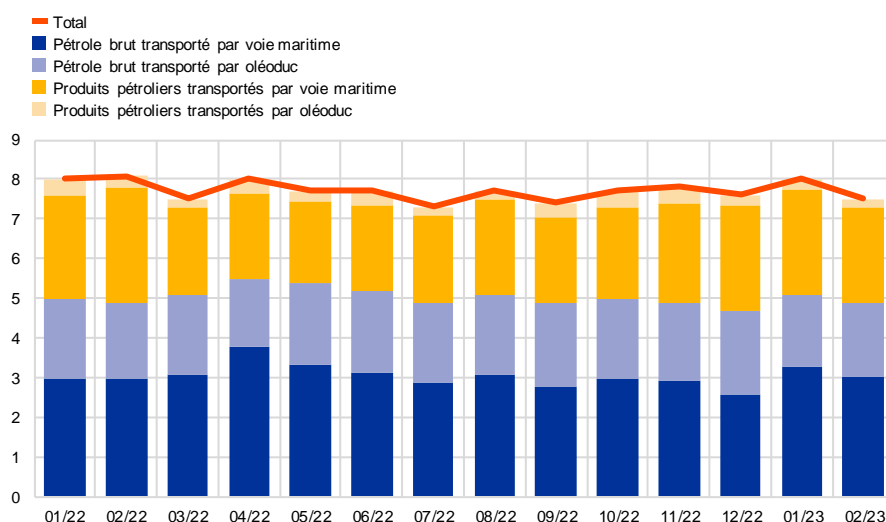
venir de l'UE et le comportement d'« auto-sanction » des clients européens ont entraîné une diminution de près de 70 % (1,4 million de barils par jour) des exportations russes de pétrole brut par voie maritime vers l'UE entre février et novembre 2022. La Russie a principalement redirigé ces exportations vers les pays d'Asie (graphique A, partie b), le volume total de ses exportations de pétrole brut par voie maritime demeurant ainsi globalement inchangé. En particulier, un plus grand volume de pétrole brut a été exporté vers la Chine et l'Inde : collectivement, leur part dans les exportations de pétrole russe a augmenté à 70 % environ en novembre 2022 (avant l'entrée en vigueur du nouveau régime de sanctions le 5 décembre 2022), contre à peine moins de 20 % avant la guerre.

## Graphique A

### Évolution des exportations de pétrole russe avec l'entrée en vigueur des sanctions liées à la guerre

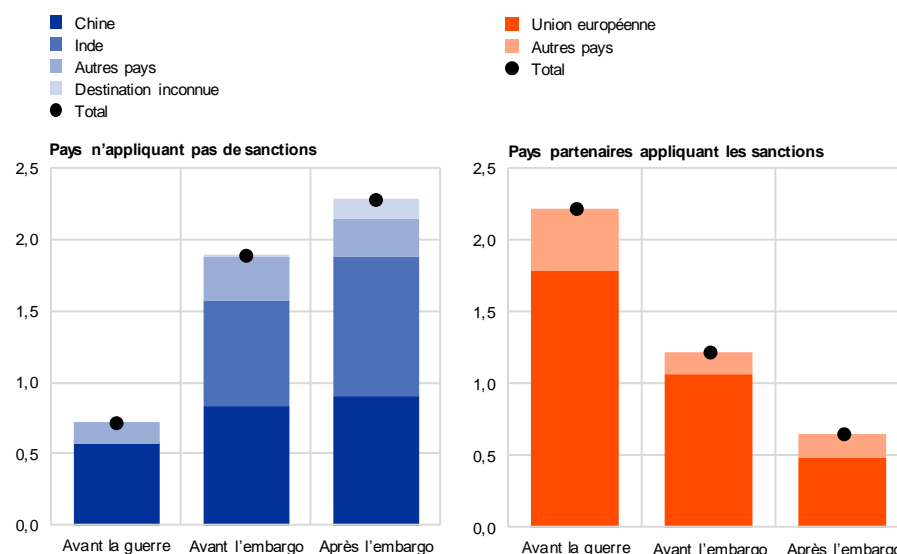
#### a) Exportations totales de pétrole russe par type et mode de livraison

(en millions de barils par jour)



#### b) Exportations russes de pétrole brut par voie maritime avant la guerre et autour de la date de mise en œuvre de l'embargo de l'UE

(en millions de barils par jour)



Sources : Agence internationale de l'énergie (AIE), Refinitiv et calculs des services de la BCE.

Notes : Partie a) : on suppose que les chiffres fournis par l'AIE concernant les exportations mensuelles totales de pétrole brut russe incluent le pétrole transporté par navire et par oléoduc. Il en va de même pour les chiffres relatifs aux exportations mensuelles totales de produits pétroliers raffinés en provenance de Russie. Les écarts par rapport aux données de l'AIE sur les exportations de pétrole par voie maritime peuvent résulter de l'utilisation de sources de données sous-jacentes différentes pour le système d'identification automatique (AIS). Partie b) : les pays partenaires appliquant les sanctions comprennent le Canada, l'Australie, le Japon, l'Albanie, la Bosnie-Herzégovine, l'Islande, le Liechtenstein, le Monténégro, la Macédoine du Nord, la Norvège, l'Ukraine, la Suisse, les États-Unis, le Royaume-Uni et l'UE27, tandis que les pays n'appliquant pas de sanctions incluent tous les autres pays. Le transport par voie maritime vers des destinations inconnues est inclus dans les barres représentant les pays n'appliquant pas de sanctions. Les données prennent en compte uniquement les mélanges de pétrole russe et excluent le mélange de pétrole kazakh. La période avant la guerre se rapporte à la période allant du 1<sup>er</sup> novembre 2021 au 23 février 2022, celle avant l'embargo, à la période allant du 24 février au 4 décembre 2022, et celle après l'embargo à la période allant du 5 décembre 2022 au 14 mars 2023. Les dernières observations se rapportent à février 2023 pour la partie a) et au 14 mars 2023 pour la partie b).

### Les nouvelles sanctions ont initialement entraîné une nette diminution des exportations russes de pétrole brut par voie maritime, mais les volumes se

**sont depuis redressés.** Au cours des premières semaines suivant le 5 décembre 2022, les exportations russes de pétrole brut par voie maritime ont diminué de 35 % en raison de la forte baisse des flux vers l'UE <sup>3</sup>. Les exportations vers l'Inde, la Chine et la Turquie ont également diminué lors de l'entrée en vigueur des nouvelles sanctions, même si ces pays n'ont pas rejoint le mécanisme de plafonnement des prix du pétrole. Toutefois, après l'effondrement initial, les exportations de pétrole brut se sont redressées. La reprise reflète une nouvelle réorientation du pétrole brut des pays appliquant les sanctions vers des pays ne les appliquant pas, bien que les statistiques disponibles soient incomplètes, un volume significatif de pétrole brut russe étant considéré comme chargé sur des pétroliers dont les destinations ne sont pas divulguées. Au total, les volumes des exportations russes de pétrole brut par voie maritime sont restés pratiquement inchangés, en moyenne, depuis la mise en œuvre des sanctions sur le pétrole brut par rapport aux volumes d'exportations enregistrés en novembre 2022.

**Les prix mondiaux du pétrole ont affiché une volatilité limitée malgré l'adoption de l'embargo sur le pétrole brut par l'UE et le plafonnement des prix du pétrole brut.** Depuis le 5 décembre 2022, les prix internationaux du pétrole ont diminué (de 9 %). Les estimations de modèles suggèrent que l'offre de pétrole a contribué négativement aux prix du pétrole (graphique B), ce qui peut s'expliquer par l'impact relativement faible sur les volumes des exportations russes de pétrole brut par voie maritime par rapport aux anticipations initiales de baisses plus significatives. Dans le même temps, d'autres facteurs sont peut-être à l'œuvre, comme l'augmentation de la production au Kazakhstan et au Nigeria, qui a également soutenu l'offre mondiale de pétrole au cours de la période. Ces évolutions contrastent avec l'évolution des prix du pétrole observée immédiatement après l'invasion de l'Ukraine par la Russie, lorsque les préoccupations relatives à des pénuries mondiales d'approvisionnement en pétrole constituaient le principal moteur de l'envolée des prix du pétrole au cours du printemps 2022, dans un contexte de crainte de perturbations de l'approvisionnement en pétrole en provenance de Russie.

---

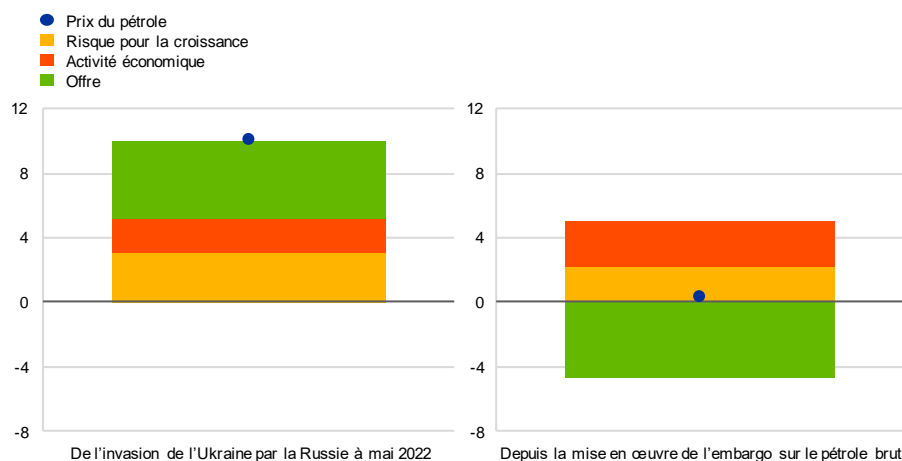
<sup>3</sup> De faibles volumes de pétrole brut continuaient d'arriver en Bulgarie, qui bénéficie d'une exemption temporaire à l'embargo. Les exportations vers les autres pays de l'UE après le 5 décembre sont probablement liées à la mise en œuvre d'exemptions, étant donné que les navires chargés avant la date d'embargo pouvaient encore livrer du pétrole russe.

## Graphique B

### Évolutions des prix du pétrole

#### Décomposition basée sur un modèle des variations des prix du Brent

(variations journalières cumulées en pourcentage)



Sources : Refinitiv et calculs des services de la BCE.

Notes : On utilise le modèle journalier relatif au pétrole tiré de Venditti (F.) et Veronese (G.), « *Global financial markets and oil price shocks in real time* », *Working Paper Series*, n° 2472, BCE, septembre 2020. Les chocs structurels sont estimés en utilisant le prix au comptant, l'écart entre les contrats à terme et le prix au comptant, les anticipations des marchés relatives à la volatilité des prix du pétrole et l'indice boursier. La composante « risque » identifie l'incertitude relative à la croissance et à la demande de pétrole, tandis que la composante « activité économique » identifie les chocs sur la demande courante à partir des évolutions de l'activité économique. On prend le 24 février 2022 comme date de l'invasion de l'Ukraine par la Russie. L'embargo sur le pétrole brut a été mis en œuvre le 5 décembre 2022. Les dernières observations se rapportent au 14 mars 2023.

**Le pétrole russe a continué de s'échanger avec un rabais par rapport au cours du marché.** Le pétrole de l'Oural – principal type de pétrole brut exporté de Russie vers l'Europe – s'est vendu avec un important rabais par rapport au prix du Brent depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie, car de nombreuses entreprises européennes ont évité d'en acheter. Avant l'invasion, l'écart entre le Brent et l'Oural était faible, d'environ 3 dollars le baril, mais il a ensuite augmenté à environ 35 dollars le baril. Immédiatement après la mise en œuvre des nouvelles sanctions sur le pétrole brut russe, le rabais a augmenté, avant de revenir plus tard aux niveaux observés avant décembre 2022<sup>4</sup>. En revanche, le cours du pétrole russe Sibérie Orientale-Océan Pacifique (ESPO), qui est habituellement exporté vers l'Asie, s'est rapproché des prix internationaux du pétrole et est demeuré à des niveaux supérieurs au prix plafond du pétrole. Cela peut refléter le fait que 45 % environ des exportations russes de pétrole vers l'Asie de l'Est sont transportés jusqu'en Chine par des oléoducs qui ne sont pas affectés par les sanctions appliquées par les pays du G7 et de l'UE. En outre, le pétrole ESPO transite habituellement sur des pétroliers immatriculés dans des pays ne faisant partie ni du G7 ni de l'UE, ce qui permet de le transporter plus facilement en échappant aux nouvelles sanctions.

**Les exportations russes de produits pétroliers raffinés ont légèrement diminué lorsque les nouvelles mesures sont entrées en vigueur.** À la différence des exportations de pétrole brut, la Russie n'a redirigé que des volumes limités de

<sup>4</sup> Nous nous concentrons sur le prix hors coût du fret et coût d'assurance, étant donné que le prix plafond correspond au prix hors coûts de transport. En particulier, les prix du pétrole brut de l'Oural donnés ici sont les prix franco à bord au port de Primorsk, selon Refinitiv.

produits pétroliers raffinés de l'UE vers d'autres pays depuis l'invasion de l'Ukraine, ce qui indique qu'il pourrait être plus difficile pour la Russie de rediriger ses exportations de pétrole raffiné vers d'autres pays que de rediriger son pétrole brut transitant par voie maritime (graphique C, partie a). L'une des raisons pourrait être que la Chine et l'Inde, qui ont importé de larges volumes de pétrole brut en provenance de Russie, sont exportateurs nets d'un large éventail de produits pétroliers raffinés. Après l'annonce des sanctions en juin 2022, les exportations russes de produits pétroliers raffinés ont progressivement augmenté, soutenues par des flux vers l'Afrique et l'Asie, mais avec la mise en œuvre des sanctions le 5 février 2023, les flux ont nettement diminué. Toutefois, la Russie a depuis réussi à compenser la réduction des importations par les États membres de l'UE en augmentant encore ses exportations vers l'Afrique et vers d'autres destinations non divulguées. Dans l'ensemble, par rapport à janvier 2023, les exportations agrégées de pétrole raffiné ont diminué de 3 % seulement depuis la mise en œuvre des sanctions.

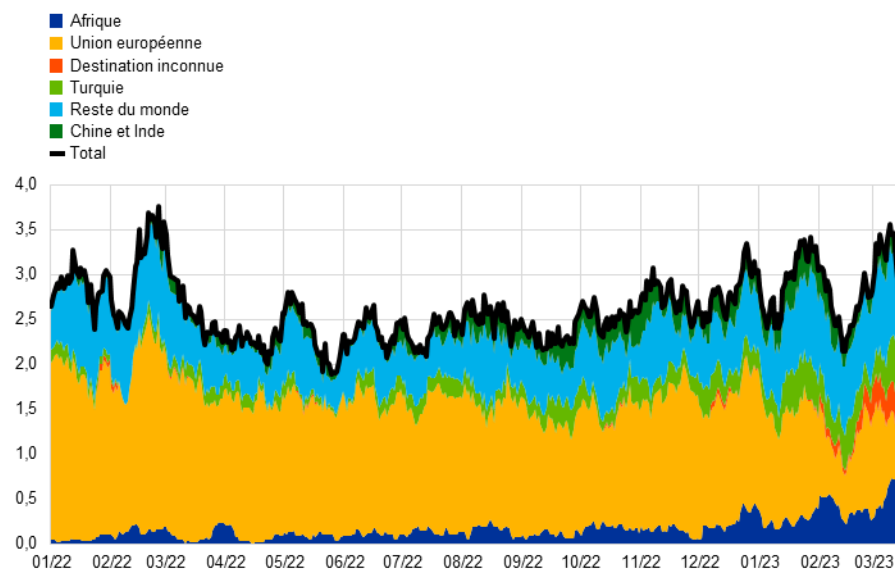


## Graphique C

### Évolutions sur le marché du pétrole raffiné

#### a) Exportations russes par voie maritime de produits pétroliers raffinés par destination

(en millions de barils par jour, moyenne mobile sur 10 jours)



#### b) Marges de raffinage européennes

(en dollars le baril)



Sources : Refinitiv et calculs des services de la BCE.

Notes : Les produits pétroliers raffinés sont le diesel et le gazole, les composantes de l'essence, le carburéacteur, le kérosène et le naphtha. Les marges de raffinage (*crack spreads*) correspondent à la différence entre le prix du pétrole brut et le prix des produits pétroliers raffinés correspondants. Les dernières observations se rapportent au 14 mars 2023 pour les deux parties.

### Le marché européen du diesel demeure tendu malgré l'accroissement des importations de pétrole raffiné par l'UE avant le 5 février. L'UE a

significativement augmenté ses importations de produits pétroliers raffinés vers la fin de l'année, reflétant un accroissement des échanges avec le Moyen-Orient et l'Asie ainsi que des importations par anticipation de mazout et de diesel en provenance de Russie avant la mise en œuvre de l'embargo. La dépendance de l'Europe vis-à-vis du diesel russe a suscité des craintes persistantes de pénuries d'approvisionnement, comme le reflète le creusement important de l'écart entre les prix du diesel et ceux du pétrole brut – également appelé « marge de raffinage du diesel » (*diesel crack spread*) – depuis le début de la guerre menée par la Russie en Ukraine

(graphique C, partie b). Dans les semaines autour du 5 février, les importations agrégées de diesel par l'UE ont fortement reculé. Pourtant, les marges de raffinage se sont elles aussi réduites, suggérant que la baisse initiale a été anticipée par le marché. Une baisse mondiale des prix du diesel à la suite du redressement des stocks a également contribué à la diminution des marges de raffinage. Toutefois, le marché européen du diesel demeure tendu, avec des marges de raffinage plus élevées qu'avant le déclenchement de la guerre.

**Une incidence plus forte des sanctions sur les marchés mondiaux du pétrole pourrait encore se matérialiser.** Premièrement, le plafonnement des prix du pétrole brut pourrait avoir des répercussions plus importantes sur les exportations russes de pétrole brut dans les mois à venir, car les pays partenaires appliquant des sanctions ont pour objectif de maintenir le prix plafond à un niveau inférieur d'au moins 5 % au prix du marché pour le pétrole russe. Les réévaluations futures du prix plafond pourraient être l'occasion de voir si les sanctions ont l'effet escompté, en particulier car la Russie a officiellement interdit les exportations de pétrole vers les pays rejoignant le mécanisme de plafonnement à partir de février et, car plus de 60 % des flux de pétrole brut russe au départ de la mer Baltique et de la mer Noire continuent d'être assurés par des pays appliquant les sanctions <sup>5</sup>. La Russie a déjà annoncé une réduction de sa production de pétrole à compter de mars 2023, en réponse à la mise en œuvre des sanctions. Cette réduction correspond à 0,5 % environ de l'offre mondiale de pétrole brut. Deuxièmement, la mise en œuvre de l'embargo et du mécanisme de plafonnement des prix sur les produits pétroliers raffinés est encore dans sa phase initiale <sup>6</sup>, ce qui implique une incertitude toujours élevée concernant son impact en définitive sur les marchés de produits pétroliers raffinés. Avec le temps, l'embargo pourrait accentuer les tensions sur les prix sur un marché européen du diesel déjà tendu, l'UE étant en concurrence, pour ses achats de barils de diesel en provenance des États-Unis et du Moyen-Orient, avec les clients habituels de ces fournisseurs.

---

<sup>5</sup> Cf. l'aperçu hebdomadaire du Centre for Research on Energy and Clean Air, « *Weekly snapshot – Russian fossil fuels 6 to 12 February 2023* ».

<sup>6</sup> La mise en œuvre du plafonnement des prix du pétrole raffiné prévoit une période de réduction progressive de 55 jours pour les produits pétroliers russes transportés par voie maritime vendus avec une prime par rapport au prix plafond, à condition qu'ils soient chargés sur un navire au port de chargement avant le 5 février 2023 et qu'ils soient déchargés au dernier port de destination avant le 1<sup>er</sup> avril 2023.

### 3 Rapatriement des chaînes de valeur mondiales dans des pays alliés (*friend-shoring*) : estimations d'un modèle

Maria-Grazia Attinasi, Lukas Boeckelmann et Baptiste Meunier

**Ces dernières années, les considérations géopolitiques ont joué un rôle croissant dans les relations commerciales internationales.** Si les critiques de la mondialisation sont antérieures à la pandémie de coronavirus (COVID-19), les tensions géopolitiques se sont renforcées, en particulier en raison de la pandémie et de l'invasion de l'Ukraine par la Russie. Les perturbations du commerce mondial observées depuis 2020 ont suscité des inquiétudes quant à la résilience des chaînes d'approvisionnement et intensifié les débats relatifs à la sécurité économique. En conséquence, certains pays ont commencé à prendre des mesures concernant les chaînes de valeur mondiales, qui visent soit à « relocaliser » (rapatrier la production dans le pays) soit à « relocaliser dans des pays amis » (s'approvisionner en biens intermédiaires auprès de pays alliés) afin de sécuriser l'accès aux produits stratégiques (par exemple, la stratégie chinoise de la « double circulation », la loi sur les puces électroniques aux États-Unis (*Chips Act*) et l'« autonomie stratégique ouverte » de l'Union européenne (UE))<sup>1</sup>.

**Un scénario dans lequel les chaînes de valeur mondiales (CVM) sont restructurées pourrait entraîner une annulation de l'intégration du commerce mondial.** Dans cet encadré, nous utilisons un modèle pour quantifier les effets économiques potentiels d'un scénario stylisé prenant comme hypothèse une fragmentation du commerce mondial. En ligne avec les évolutions récentes de la littérature économique et en prenant comme exemple les tensions géopolitiques croissantes entre les États-Unis et la Chine, nous étudions le découplage de l'économie mondiale entre un bloc « Est » et un bloc « Ouest »<sup>2</sup>. Dans ce scénario, les pays sont affectés mécaniquement dans chaque bloc en fonction de leurs votes

<sup>1</sup> Dans le cadre de la politique de la « double circulation » adoptée en 2020, la Chine a pour objectif a) d'intégrer verticalement la production et de parvenir à l'autonomie grâce à son important marché domestique et b) de mondialiser ses entreprises nationales. L'« autonomie stratégique ouverte » de l'UE se réfère à la capacité de l'UE à agir de manière autonome dans les domaines d'importance stratégique ; notamment dans l'économie, en garantissant la résilience du système industriel de l'UE et son approvisionnement en produits stratégiques. Le *Chips Act* américain de 2022 met en place des subventions et des incitations de grande ampleur pour la recherche, le développement et la production de composants technologiques aux États-Unis.

<sup>2</sup> Un tel scénario est modélisé, par exemple, dans Góes (C.) et Bekkers (E.), « *The impact of geopolitical conflicts on trade, growth, and innovation* », *Staff Working Paper*, n° ERSD-2022-09, Organisation mondiale du commerce, juin 2022 ; Felbermayr (G.), Gans (S.), Mahlkow (H.) et Sandkamp (A.), « *Decoupling Europe* », *Kiel Policy Brief*, n° 153, Kiel Institute for the World Economy, juillet 2021 ; et Felbermayr (G.), Mahlkow (H.) et Sandkamp (A.), « *Cutting through the Value Chain: The Long-Run Effects of Decoupling the East from the West* » *Kiel Working Papers*, n° 2210, Kiel Institute for the World Economy, mars 2022. Un scénario similaire est également utilisé dans Chepeliev (M.), Maliszewska (M.), Osorio-Rodarte (I.), Seara e Pereira (M.F.) et van der Mensbrugge (D.), « *Pandemic, Climate Mitigation, and Reshoring: Impacts of a Changing Global Economy on Trade, Incomes, and Poverty* » *Policy Research Working Paper*, No 9955, Banque mondiale, mars 2022 ; et Cerdeiro (D.), Kothari (S.) et Redl (C.), « *Asia and the World Face Growing Risks From Economic Fragmentation* », *IMF Blog*, octobre 2022.

à l'Assemblée générale des Nations unies <sup>3</sup>. Nous supposons que le commerce en biens intermédiaires entre les deux blocs (en part du PIB) revient à son niveau du milieu des années 1990 (c'est-à-dire avant l'intégration des pays émergents dans le commerce international) <sup>4</sup>. Nous ciblons uniquement le commerce de biens intermédiaires, plutôt que les biens finaux, dans la mesure où la plupart des politiques adoptées récemment se sont axées sur la relocalisation des CVM. Enfin, nous supposons que ce scénario d'une fragmentation est obtenu au moyen d'une augmentation des barrières commerciales non tarifaires (par exemple sous la forme de réglementations ou de normes) plutôt que de droits de douane – reflétant ici aussi les exemples les plus récents des politiques commerciales.

### **Les effets économiques de la fragmentation du commerce sont quantifiés en utilisant le modèle multi-pays et multi-secteurs développé par Baqaee et Farhi <sup>5</sup>.**

Ce modèle permet de calculer les effets non linéaires d'une hausse des barrières commerciales pour un échantillon de 41 pays (ou groupes de pays) et 30 secteurs <sup>6</sup>. Nous nous concentrons sur les effets sur le bien-être, le commerce en biens intermédiaires et les prix, à la fois dans une perspective mondiale et pour chacun des blocs <sup>7</sup>. L'un des principaux avantages de ce modèle est qu'en intégrant les interdépendances sectorielles, il prend en compte les effets d'amplification des chocs *via* les réseaux internationaux de production ainsi que les effets de substitution *via* le commerce international. Le modèle examine les réactions endogènes des producteurs et des consommateurs à un choc sur les échanges commerciaux dans une économie mondiale interconnectée. La transmission intervient principalement *via* les prix : la hausse des barrières commerciales fait augmenter les prix à l'importation. En conséquence, les producteurs au sein de chaque bloc se détournent des intrants « étrangers » plus coûteux, créant ainsi un choc de demande pour les fournisseurs en amont de la chaîne, avec pour résultat

<sup>3</sup> Les groupes de pays reflètent la répartition utilisée dans Góes et Bekkers, *op. cit.* Les pays sont affectés dans les blocs géopolitiques de manière mécanique en utilisant les données relatives aux votes à l'ONU fournies par la base de données *Foreign Policy Similarity* (FPS) dans Hage (F.), « *Chance-Corrected Measures of Foreign Policy Similarity (FPSIM Version 2)* », *Harvard Dataverse*, 2017. Nous utilisons les votes de l'année 2015 pour affecter les pays dans les blocs. Cette affectation reste robuste si l'on utilise d'autres années de la base FPS (2000, 2005 ou 2010) et des votes à l'ONU plus récents, par exemple le vote d'avril 2022 sur la suspension de la Russie du Conseil des droits de l'Homme. Au final, la répartition qui en résulte reflète globalement la division entre économies avancées et économies en développement. Cette approche s'inspire d'études similaires dans la littérature qui s'appuient sur les votes à l'ONU pour distinguer les similitudes géopolitiques, telles que Góes et Bekkers, *op. cit.* ; et Campos (R.), Estefania-Flores (J.), Furceri (D.) et Timini (J.), « *Trade fragmentation* », *mimeo*, 2023.

<sup>4</sup> Plus spécifiquement, le choc sur les échanges commerciaux est calibré de telle sorte que les échanges de biens intermédiaires entre blocs (en part du PIB mondial) correspondent au niveau observé dans les données à partir du milieu des années 1990. Les chiffres historiques sont fondés sur les tables mondiales intrants-sortants de Timmer (M.), Dietzenbacher (E.), Los (B.), Stehrer (R.) et de Vries (G.), « *An Illustrated User Guide to the World Input-Output Database: the Case of Global Automotive Production* », *Review of International Economics*, vol. 23(3), août 2015, p. 575-605. Le modèle Baqaee et Farhi est calibré sur le tableau entrées-sorties 2017 de la Banque asiatique de développement. L'ampleur du choc est une hausse de 20% des barrières commerciales non tarifaires.

<sup>5</sup> Baqaee (D.R.) et Farhi (E.), « *Networks, Barriers, and Trade* », *Econometrica*, à paraître, 2023. Pour une application d'un modèle similaire à l'impact du choc sur les prix de l'énergie, cf. l'encadré 5 du présent *Bulletin économique*.

<sup>6</sup> L'échantillon comprend tous les secteurs de l'économie, y compris le secteur manufacturier, les services, la construction, l'énergie, les industries minières et l'agriculture.

<sup>7</sup> Il convient de noter que les quantifications du modèle reflètent des situations d'équilibre général pour les prix relatifs. Les résultats sont présentés par rapport à l'équilibre général initial. Le modèle n'inclut pas de canal pour les anticipations d'inflation. Il inclut une banque centrale qui réagit à l'inflation en freinant la demande.

une diminution des flux commerciaux entre blocs. Cela modifie les structures de production au sein des blocs et change la demande en facteurs de production (capital et travail). Avec l'ajustement des prix du capital et du travail, les revenus disponibles des ménages varient également. Ces effets de substitution et de réallocation génèrent des effets sur les prix, la demande et l'offre, qui affectent à leur tour les échanges commerciaux, la production et le bien-être dans les deux blocs.

**Les effets peuvent être obtenus à l'aide de deux configurations différentes du modèle – rigide et flexible – qui peuvent être considérées comme s'apparentant, respectivement, aux effets à court terme et à long terme.**

Les canaux de propagation sur le commerce sont pris en compte dans le modèle *via* trois paramètres principaux : a) l'élasticité de substitution entre intrants de production <sup>8</sup>, b) la facilité de réallocation des facteurs de production entre secteurs <sup>9</sup>, et c) le degré de rigidité des salaires. Nous calibrons deux configurations opposées. La configuration *flexible* prévoit des salaires flexibles et une substituabilité élevée des intrants et des facteurs de production, comme dans la littérature récente <sup>10</sup>. Cette configuration induit une réaction relativement modérée de l'économie mondiale, car elle permet aux consommateurs et aux producteurs de remplacer facilement les produits, de déplacer les facteurs de production vers les secteurs confrontés à une demande plus élevée et d'ajuster les salaires. En revanche, la configuration *rigide* se caractérise par des salaires rigides et une faible substituabilité des intrants et des facteurs de production <sup>11</sup>. En conséquence, cette configuration suscite des effets de substitution et de réallocation plus forts, puisque la capacité d'un pays/bloc à s'ajuster rapidement est limitée. La baisse de la production domestique et du revenu des ménages qui en résulte est par conséquent plus importante, et les perturbations d'approvisionnement en aval de la chaîne de valeur, et de demande pour les producteurs en amont, sont donc plus fortes. Cela reflète le mécanisme d'amplification *via* les chaînes de production internationales. En outre, en présence de salaires rigides, l'économie s'ajuste aux fluctuations temporaires de la demande (intérieure et/ou étrangère) en supprimant des emplois (sans réduire les salaires), ce qui pèse sur la consommation. Les rigidités ayant tendance à être plus contraignantes à court terme, la configuration *rigide* pourrait être considérée comme une approximation des effets à court terme, tandis que la configuration *flexible* se

---

<sup>8</sup> Le modèle de Baqaee et Farhi ne permet pas d'appliquer des élasticités de substitution différentes selon les pays. Toutefois, la plus grande substituabilité entre biens produits au sein d'une région économiquement intégrée (par exemple la zone euro) se reflète dans le modèle *via* des covariances entrées-sorties plus élevées, qui font que les producteurs vont se reporter plus facilement sur des biens produits au sein d'une zone économique intégrée après un choc.

<sup>9</sup> Il n'en va pas de même pour les pays dans la mesure où les facteurs de production ne sont pas mobiles d'un pays à l'autre dans le modèle de Baqaee et Farhi. Les facteurs de production sont le capital et la main-d'œuvre peu, moyennement et hautement qualifiée.

<sup>10</sup> Les élasticités de substitution sont tirées de Atalay (E.), « *How Important Are Sectoral Shocks ?* », *American Economic Journal : Macroeconomics*, vol. 9, octobre 2017, p. 254-80, dans lequel une fourchette d'estimations est fournie. Les élasticités dans les configurations *rigide* et *flexible*, respectivement, proviennent des 10 % inférieurs et supérieurs de cette fourchette. Il convient de noter que dans les deux configurations, la quantification fondée sur des modèles reflète les réponses d'équilibre général. Le modèle de Baqaee et Farhi ne fournit pas la dynamique de l'ajustement.

<sup>11</sup> Dans le modèle de Baqaee et Farhi, les salaires rigides sont modélisés comme des salaires constants. Dans cette configuration, l'économie s'ajuste par le biais de la quantité de main-d'œuvre (emploi). C'est l'inverse du fonctionnement de base du modèle dans lequel les salaires réagissent de manière endogène, mais où l'offre de chaque facteur de production est fixe et exogène.

rapproche davantage de l'équilibre à long terme <sup>12</sup>. À cet égard, les résultats peuvent également être envisagés sous l'angle d'une transition des effets à court terme (configuration *rigide*) vers les effets à long terme (configuration *flexible*). Au-delà de cette interprétation, ces deux configurations prennent également en compte le niveau élevé d'incertitude entourant les élasticités de substitution dans la littérature.

**Dans un scénario de fragmentation du commerce, les baisses de flux entre les blocs ne sont pas entièrement compensées par une réorientation des échanges au sein des blocs, ce qui entraînerait des pertes nettes.**

La fragmentation du commerce selon des lignes géopolitiques pourrait se traduire par une baisse des importations en volume comprise entre 12 % (configuration *flexible*) et 19 % (configuration *rigide*), principalement sous l'effet d'un recul des échanges de biens intermédiaires (avec une diminution comprise entre 19 % et 25 %), comme le montre le graphique A (partie a). Les échanges de produits finaux diminueraient également, avec un recul compris entre 1 % et 9 %, bien que n'étant pas directement ciblés par les barrières commerciales. Cela reflète la diminution de la richesse des ménages et une substitution au détriment des biens finaux produits à l'étranger et fortement dépendants des CVM, dont le prix a augmenté, au profit de produits domestiques. La baisse des échanges commerciaux de biens intermédiaires reflète une recomposition de l'approvisionnement par les producteurs. Le graphique A (partie b) présente les effets de réorientation pour les intrants intermédiaires. La baisse des importations d'intrants intermédiaires entre les blocs n'est que partiellement compensée par une hausse des importations au sein des blocs et l'approvisionnement par des biens domestiques augmente plus fortement, pesant ainsi sur le commerce.

---

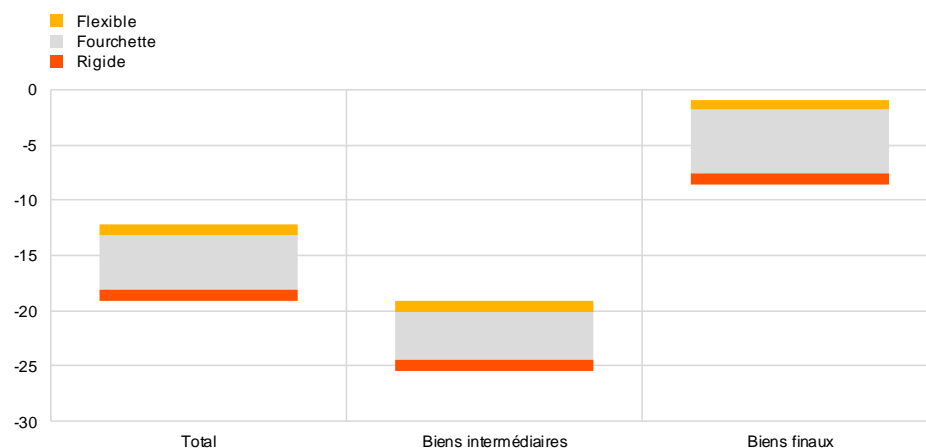
<sup>12</sup> Plus précisément, l'impact à long terme sur les échanges commerciaux peut être considéré comme survenant au moins 6 à 8 ans après le choc, comme dans Peter (A.) et Ruane (C.), « *The Aggregate Importance of Intermediate Input Substitutability* », *2019 Meeting Papers*, n° 1293, Society for Economic Dynamics, 2019. Pour la durée des salaires rigides (environ un an), cette estimation est fondée sur Taylor (J.), « *Aggregate Dynamics and Staggered Contracts* », *Journal of Political Economy*, vol. 88(1), février 1980, p. 1-23, ainsi que sur les études empiriques et théoriques qui s'en inspirent.

## Graphique A

### Importations en volume et approvisionnement en intrants intermédiaires

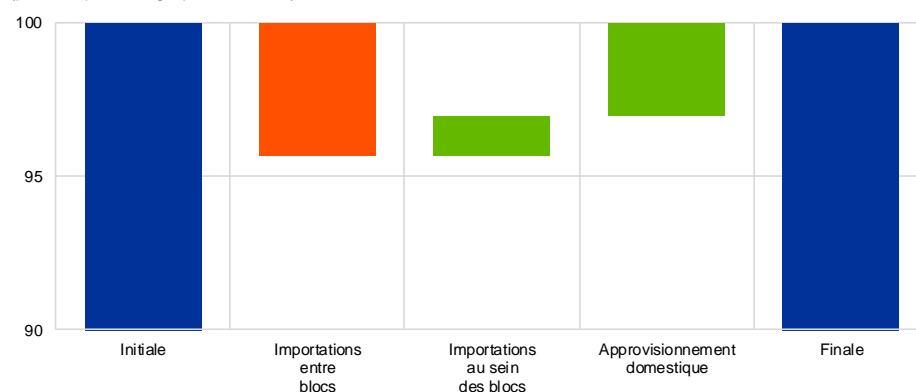
#### a) Importations mondiales par type d'échanges

(écart en pourcentage par rapport à l'équilibre initial)



#### b) Approvisionnement en intrants intermédiaires (monde)

(points de pourcentage, part de marché)



Sources : Baqaee et Farhi (2023), Banque asiatique de développement, base de données FPS et calculs de la BCE.  
Notes : Impact non linéaire simulé au moyen de 25 itérations du modèle log-linéarisé. Dans la partie a), les zones grises indiquent la fourchette entre la configuration *flexible* (ligne jaune) et la configuration *rigide* (ligne rouge), et illustrent l'ampleur des effets associés au choc. La partie b) se rapporte à la configuration *flexible*. Dans la partie b), la barre rouge indique des pertes de parts de marché, tandis que les barres vertes indiquent des gains de parts de marché.

### Les pertes de bien-être peuvent être importantes, quoique relativement hétérogènes d'une économie à l'autre.

D'un point de vue mondial, les pertes de bien-être, mesurées par la variation de la dépense nationale brute, sont estimées entre 0,9 % (configuration *flexible*) et 5,3 % (configuration *rigide*) (graphique B, partie a). En ligne avec l'interprétation discutée plus haut, cela suggère que les pertes pourraient être importantes à court terme (configuration *rigide*). Une fois les rigidités dissipées, les pertes sont progressivement absorbées lorsque des facteurs de production de substitution sont trouvés, soit par une augmentation de la production domestique, soit par une augmentation des échanges intra-blocs. Cette évolution accroît à son tour l'emploi et réduit le prix des intrants étrangers, limitant les pertes à long terme (configuration *flexible*). Le graphique B (partie b) présente les pertes de bien-être pour les pays sélectionnés. Celles-ci varient sensiblement d'une économie à l'autre et se situent entre 0,2 % et 6,9 % dans la configuration *flexible* et entre 0,4 % et 10,5 % dans la configuration *rigide*. Même si tous les pays sont perdants en

cas de fragmentation, ceux qui dépendent fortement des CVM et qui commercent intensivement avec l'autre bloc subissent les pertes les plus importantes. Cette situation contraste avec les grandes économies, telles que les États-Unis et la Chine, qui enregistrent des pertes moins importantes même dans la configuration *rigide*. Les pertes dans la zone euro sont également relativement modérées, dans la mesure où, comme pour les États-Unis et la Chine, son vaste marché intérieur lui permet plus facilement de substituer par la consommation de produits intermédiaires domestiques après le choc. Néanmoins, les pertes de la zone euro sont légèrement plus importantes que celles subies par les États-Unis ou la Chine en raison de sa plus grande ouverture commerciale. Les effets estimés dans la configuration *flexible* sont globalement en ligne avec la littérature récente, qui fait état d'effets modérés de la fragmentation des échanges commerciaux à long terme <sup>13</sup>. À court terme, toutefois, la fragmentation des échanges peut également entraîner des coûts de transition importants (configuration *rigide*), car la restructuration des chaînes d'approvisionnement prend du temps.

---

<sup>13</sup> Par exemple, le Fonds monétaire international (FMI) estime qu'un découplage Est-Ouest ferait reculer le PIB mondial de 1,5 % (cf. « *Sailing into Headwinds* », *Regional Economic Outlook: Asia and the Pacific*, FMI, octobre 2022). Felbermayr, Mahlkow et Sandkamp, *op. cit.*, constatent qu'un découplage entre la Chine et l'Occident entraînerait des pertes de bien-être comprises entre 1,0 % et 3,6 %. Góes et Bekkers, *op. cit.*, estiment à 5 % les pertes de bien-être au niveau mondial dans un scénario de découplage Est-Ouest. Des pertes de bien-être comprises entre 1,6 % et 6,2 % dans un découplage sous l'impulsion de la Chine sont estimées dans Lim (B.), Yoo (J.), Hong (K.) et Cheong (I.), « *Impacts of Reverse Global Value Chain (GVC) Factors on Global Trade and Energy Market* », *Energies*, vol. 14(12), juin 2021, p. 3417. Quantitativement, les pertes de bien-être constatées dans la configuration *flexible* peuvent être moins importantes que dans certaines études récentes. Toutefois, cela reflète le fait que nous modélisons les retombées d'un retour des échanges de biens intermédiaires entre blocs géopolitiques aux niveaux observés dans les années 1990, tandis que la majeure partie de la littérature récente se concentre sur un scénario plus sévère d'un arrêt total des échanges commerciaux entre blocs.

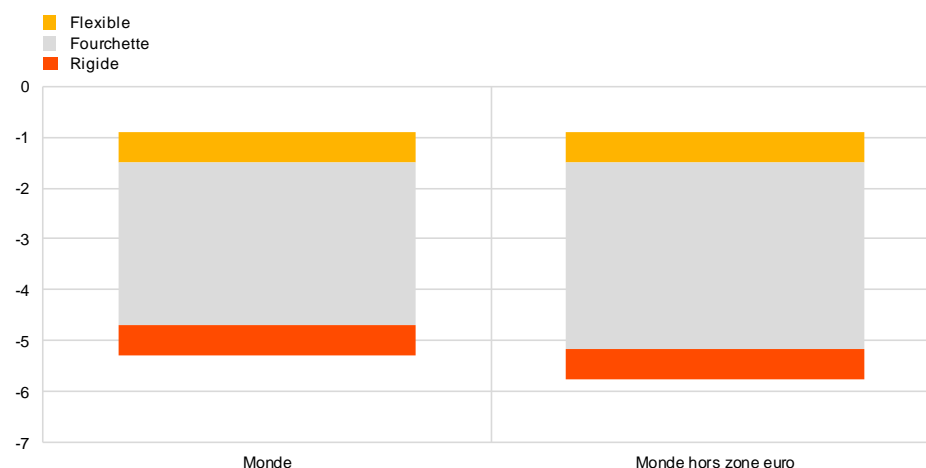


## Graphique B

### Variation de la dépense nationale brute

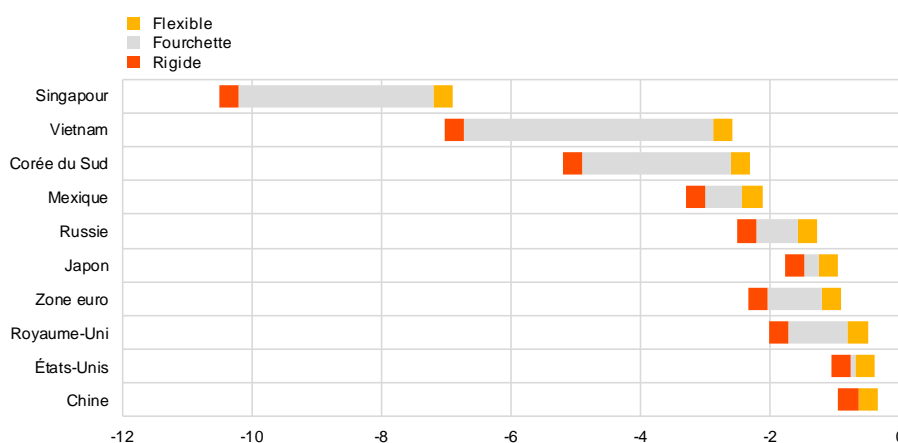
#### a) Monde

(écart par rapport à l'équilibre initial, en pourcentage)



#### b) Par pays

(écart par rapport à l'équilibre initial, en pourcentage)



Sources : Baqaee et Farhi (2023), Banque asiatique de développement, base de données FPS et calculs de la BCE.

Notes : L'impact non linéaire est simulé au moyen de 25 itérations du modèle log-linéarisé. Dans les deux parties, les zones grises indiquent la fourchette entre la configuration *flexible* (ligne jaune) et la configuration *rigide* (ligne rouge), et illustrent l'ampleur des effets associés au choc.

### Une fragmentation des chaînes de valeur mondiales selon les lignes géopolitiques générerait des effets sur les prix, dans la mesure où les producteurs devraient remplacer les intrants étrangers moins chers.

L'impact sur les prix résulte de la combinaison d'une hausse des prix à l'importation et des effets de réallocation évoqués précédemment. Cela se reflète dans l'hétérogénéité des effets sur les prix entre les différents pays (graphique C, partie a). Au niveau mondial, la hausse du niveau des prix à la consommation se situe entre 0,9 % (configuration *flexible*) et 4,8 % (configuration *rigide*), tandis que pour les États-Unis, la fourchette est comprise entre 1,7 % et 4,9 %<sup>14</sup>. S'agissant de la zone euro, les hausses de prix plus faibles que dans les autres grands pays s'expliquent par des

<sup>14</sup> La croissance des salaires étant, par construction, nulle dans le scénario rigide, l'augmentation du niveau des prix à la consommation équivaut à une baisse des salaires réels. S'agissant de la fonction de réaction de la banque centrale, cf. la note de bas de page n° 7.

tensions à la hausse moins importantes sur les prix exercées par les effets de relocalisation. La fragmentation des échanges commerciaux a également un impact distributif qui se reflète dans l'évolution relative des salaires pour les travailleurs faiblement, moyennement et hautement qualifiés. Le graphique C (partie b) présente l'évolution des salaires pour les travailleurs faiblement et hautement qualifiés par rapport à l'évolution des salaires pour les travailleurs moyennement qualifiés. Dans le bloc occidental, la fragmentation redistribue les revenus vers les travailleurs peu qualifiés, dont les salaires évoluent plus favorablement que ceux des travailleurs hautement qualifiés <sup>15</sup>. Cela reflète le fait que les pays occidentaux importeraient moins de biens produits par une main-d'œuvre peu qualifiée dans le bloc Est, ce qui accroîtrait la demande et les salaires pour la main-d'œuvre peu qualifiée dans le bloc Ouest. Inversement, dans le bloc Est, les salaires des travailleurs peu qualifiés baissent par rapport à ceux de la main-d'œuvre hautement qualifiée.

---

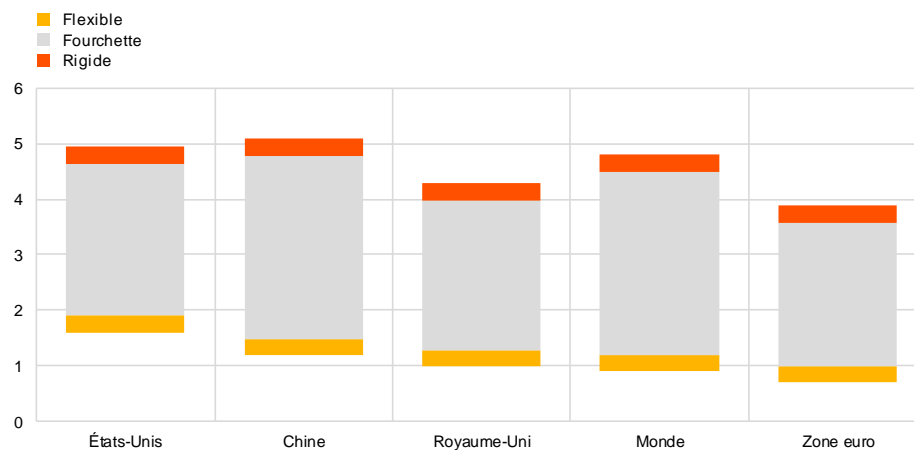
<sup>15</sup> L'impact positif sur les salaires de la main-d'œuvre hautement qualifiée (par rapport à ceux de la main-d'œuvre moyennement qualifiée) dans le bloc Ouest est principalement liée à quelques pays de ce bloc qui ont initialement une part plus faible de main-d'œuvre hautement qualifiée et pour lesquels la fragmentation entraîne une augmentation de la demande.

## Graphique C

### Impact de la fragmentation sur les prix et salaires

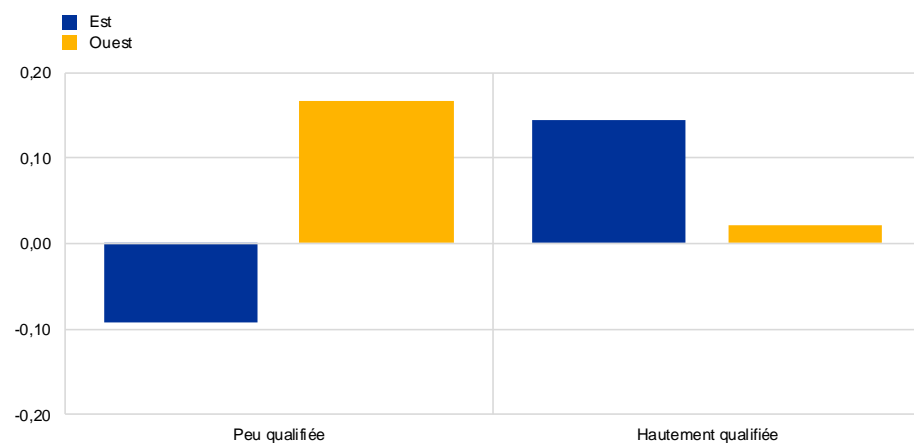
#### a) Prix à la consommation

(écart par rapport à l'équilibre initial, en pourcentages)



#### b) Salaires

(écart par rapport au niveau à la main-d'œuvre moyennement qualifiée, en points de pourcentage)



Sources : Baqaee et Farhi (2023), Banque asiatique de développement, base de données FPS et calculs de la BCE.  
Notes : Impact non linéaire simulé au moyen de 25 itérations du modèle log-linéarisé. Dans la partie a), les zones grises indiquent la fourchette entre la configuration *flexible* (ligne jaune) et la configuration *rigide* (ligne rouge), et illustrent l'ampleur des effets associés au choc. La partie b) se rapporte à la configuration *flexible*.

**Les estimations présentées dans cet encadré s'accompagnent d'incertitude, dans la mesure où la trajectoire future de la fragmentation reste largement imprévisible et où d'autres effets d'amplification, non pris en compte ici, pourraient se matérialiser.** Les estimations sont fortement influencées par l'ampleur et l'étendue du découplage entre blocs. Un scénario dans lequel le découplage Est-Ouest est limité aux secteurs stratégiques (automobiles, machines, électronique, métaux) donne un impact nettement plus faible, avec des pertes globales en bien-être comprises entre 0,5 % et 2,5 %. En revanche, un scénario combinant le découplage Est-Ouest avec un découplage intra-bloc pour ces

secteurs stratégiques augmenterait l'impact d'un tiers environ <sup>16</sup>. La composition des blocs pourrait également différer par rapport à notre répartition mécanique fondée sur les votes à l'ONU, notamment parce que certains pays pourraient rester non alignés. À court terme, d'autres facteurs que les salaires rigides et la faible substituabilité pourraient entraîner des pertes encore plus importantes, par exemple la présence d'intrants stratégiques difficiles à remplacer (comme le lithium ou autres minéraux rares), qui pourrait provoquer des arrêts temporaires de la production, ou des mécanismes d'amplification financière (par exemple sous la forme d'une augmentation des primes de risque). À plus long terme, des canaux de transmission non examinés ici, tels que la baisse de la diffusion internationale du savoir, pourraient également peser sur la croissance.

**En conclusion, d'un point de vue purement économique, la fragmentation du commerce serait une situation perdant-perdant compte tenu des coûts qu'elle entraîne tant au niveau mondial que pour les différents pays.** Si les estimations mentionnées précédemment sont soumises à des risques à la hausse et à la baisse (en fonction de l'ampleur et de l'étendue du scénario de fragmentation), d'un point de vue purement économique, la fragmentation entraînerait des coûts importants en termes de distorsion substantielle des échanges, de diminution du bien-être et d'augmentation des prix. Au-delà des résultats présentés dans cet encadré, des études universitaires suggèrent que la relocalisation pourrait accroître les vulnérabilités économiques, dans la mesure où le partage des risques et la diversification s'en trouveraient réduits <sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> Ce scénario alternatif prend pour hypothèse des barrières (non tarifaires) aux échanges de biens intermédiaires entre les deux blocs dans l'ensemble des secteurs – comme dans le scénario de référence. En outre, il ajoute des barrières (non tarifaires) similaires pour les échanges de biens intermédiaires entre des zones régionales de libre-échange (USMCA, MERCOSUR, UE, RCEP) dans des secteurs stratégiques (automobiles, machines, électronique, métaux).

<sup>17</sup> Cf., par exemple, Bonadio (B.), Huo (Z.), Levchenko (A.) et Pandalai-Nayar (N.), « *Global supply chains in the pandemic* », *Journal of International Economics*, vol. 133, 2021 ; et « *Shocks, risks and global value chains: insights from the OECD METRO model* », Organisation de coopération et de développement économiques, juin 2020.

## Chaînes de valeur mondiales et pandémie : l'impact des goulets d'étranglement au niveau de l'offre

Laura Lebastard et Roberta Serafini

**Le présent encadré analyse l'impact de la pandémie sur les chaînes de valeur mondiales. Il utilise des données pour la France, en particulier entre septembre 2020 et décembre 2021, lorsque les goulets d'étranglement du côté de l'offre sont apparus**<sup>1</sup>. La pandémie a entraîné une contraction de l'offre et de la demande, tant au niveau national qu'international. Pour cette raison, les entreprises participant au commerce international ont été exposées à des perturbations internationales en plus des perturbations nationales : la réduction de l'offre a entraîné des pénuries d'intrants intermédiaires pour les entreprises importatrices, qui ont coïncidé avec un affaiblissement de la demande étrangère pour les entreprises exportatrices. Les entreprises participant aux chaînes de valeur mondiales (entreprises participant aux « CVM »), à savoir les entreprises à la fois importatrices et exportatrices, ont été confrontées à ces deux défis simultanément. Des données empiriques montrent que la disponibilité limitée d'intrants essentiels a freiné la capacité de production des entreprises participant aux chaînes de valeur mondiales, et donc leurs exportations, par exemple dans le cas de la disponibilité des puces électroniques dans l'industrie automobile<sup>2</sup>. Cet encadré, qui s'appuie sur des données très granulaires relatives aux échanges commerciaux de l'ensemble des entreprises françaises, montre que la participation aux chaînes de valeur mondiales a accentué la vulnérabilité des entreprises aux conséquences économiques de la pandémie. Les résultats peuvent renseigner sur les évolutions dans la zone euro en général, la dynamique des exportations françaises pendant la pandémie ainsi que leur exposition aux goulets d'étranglement du côté de l'offre au fil du temps étant comparables à celles observées pour l'ensemble de la zone euro en termes de rythme et d'ampleur de l'ajustement<sup>3</sup>.

**À la différence de ce qui s'est passé lors de la crise financière mondiale, les entreprises participant aux CVM ont enregistré, pendant la pandémie, une baisse plus importante de leurs exportations que les autres exportateurs, ce qui suggère que les chaînes de valeur peuvent être soit une source de vulnérabilité, soit une source de résilience, en fonction de la nature de la crise.** Dans cet encadré, les entreprises qui ont exporté tous les mois au cours des six mois précédant le début de la pandémie et qui ont importé au moins une fois au

<sup>1</sup> Le présent encadré se fonde en partie sur Lebastard (L.), Matani (M.) et Serafini (R.), « *GVC exporter performance during the COVID-19 pandemic: the role of supply bottlenecks* », *Working Paper Series*, n° 2766, BCE, janvier 2023.

<sup>2</sup> Cf. l'encadré intitulé « *Le secteur automobile : expliquer la baisse de la production et la hausse des prix* », *Bulletin économique*, n° 7, BCE, 2022.

<sup>3</sup> La composition des entreprises françaises participant au commerce international est comparable à celle des autres pays de la zone euro. En particulier, les entreprises qui importent et exportent représentent une part relativement faible du nombre total d'entreprises engagées dans les échanges, mais elles constituent la grande majorité des échanges commerciaux totaux en termes de valeur (cf. Eurostat, « *Globalisation patterns in EU trade and investment* », édition 2017). Les pays d'origine sont également comparables (cf. Marin (D.), Schymik (J.) et Tschke (J.), « *Europe's export superstars – it's the organisation!* », *Working Papers*, n° 2015/05, Bruegel, juillet 2015).

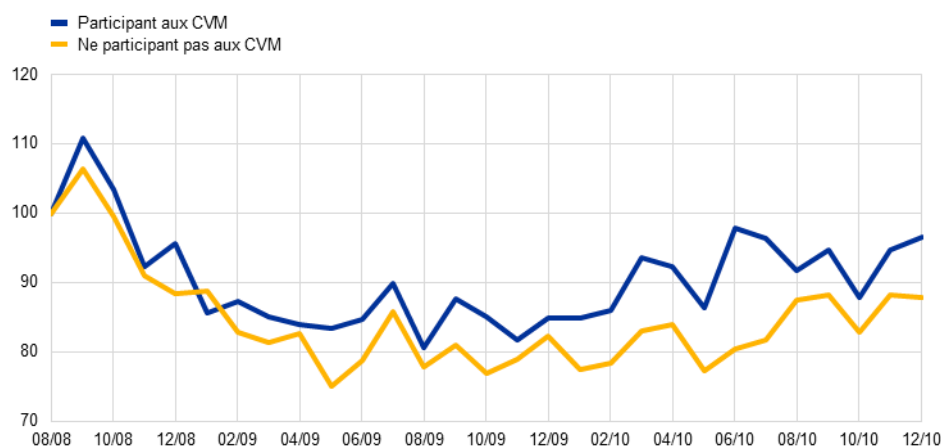
cours de la même période sont considérées comme des entreprises participant aux CVM. Au début de la crise de la COVID-19, les entreprises participant aux réseaux de production mondiaux ont enregistré la plus forte baisse de leurs exportations et, après la réouverture de l'économie, se sont redressées à un rythme plus lent que les autres exportateurs (graphique A, partie a). En avril 2020, les exportateurs participant aux chaînes de valeur mondiales ont enregistré une baisse de 42 % de la valeur de leurs exportations par rapport à janvier 2020. Pour les autres exportateurs, la baisse cumulée a été moins prononcée, atteignant en mai 2020 un point bas inférieur de 28 % au niveau enregistré en janvier 2020. Les divergences entre les deux groupes d'exportateurs se sont accentuées avec la levée des restrictions liées à la pandémie au cours de l'été 2020. En mars 2021, les exportateurs ne participant pas aux chaînes de valeur mondiales avaient atteint leurs niveaux de janvier 2020 et, en septembre 2021, ils avaient nettement dépassé leurs niveaux d'avant la pandémie, tandis que les entreprises participant aux CVM n'ont dépassé leurs niveaux d'exportations de janvier 2020 qu'en décembre 2021. Lors de la crise financière mondiale de 2008, en revanche, les entreprises participant aux chaînes de valeur mondiales se sont avérées plus résistantes (graphique A, partie b). L'effondrement du commerce international en 2008 a été moins important et moins brutal que durant la crise de la COVID-19, même s'il a été plus persistant.

## Graphique A

### Valeur des exportations des entreprises

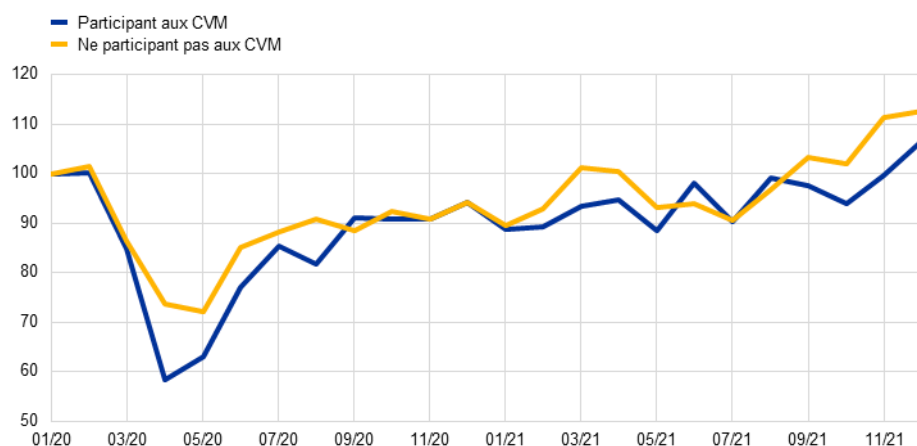
#### a) Crise financière mondiale

a) (exportations totales, base 100 = août 2008)



#### b) Crise de la COVID-19

a) (exportations totales, base 100 = janvier 2020)



Sources : Direction générale des douanes et droits indirects et calculs des auteurs.

Note : Le graphique est basé sur des données au niveau des entreprises pour la France.

**L'analyse empirique confirme que les exportations des entreprises participant aux CVM ont été assez fortement affectées par la pandémie, en particulier après l'augmentation des goulets d'étranglement au niveau de l'offre en septembre 2020.** Une étude d'événements comparant les deux types d'exportateurs montre l'apparition, en avril et en mai 2020, du premier effet négatif et soudain de la participation à une chaîne de valeur mondiale lors de la crise COVID-19, ainsi qu'une nouvelle baisse des exportations à partir d'octobre 2020, plus progressive et

persistante (graphique B, ligne bleue)<sup>4</sup>. La première baisse des exportations des entreprises participant aux CVM par rapport aux autres exportateurs a été observée en avril, alors que les mesures de confinement en Chine ont débuté en janvier. Cet impact différé pourrait s'expliquer par le temps nécessaire à un cargo pour se rendre en France depuis la Chine (six semaines). Cela a différé la propagation de la crise et l'effet négatif sur les stocks d'intrants intermédiaires des entreprises participant aux chaînes de valeur mondiales, ce qui leur a permis de maintenir leur production pendant une courte période. La ligne bleue du graphique B montre la différence dans la valeur des exportations entre les entreprises participant aux CMV et celles ne participant pas aux CMV entre septembre 2020 et décembre 2021. Elle peut être interprétée comme une mesure des perturbations de l'offre au niveau de l'entreprise. L'évolution de cette ligne est très semblable à celle d'autres indicateurs normalement utilisés pour suivre les goulets d'étranglement (par exemple, les indicateurs basés sur les délais de livraison, les coûts du transport maritime ou les pénuries d'équipement).

---

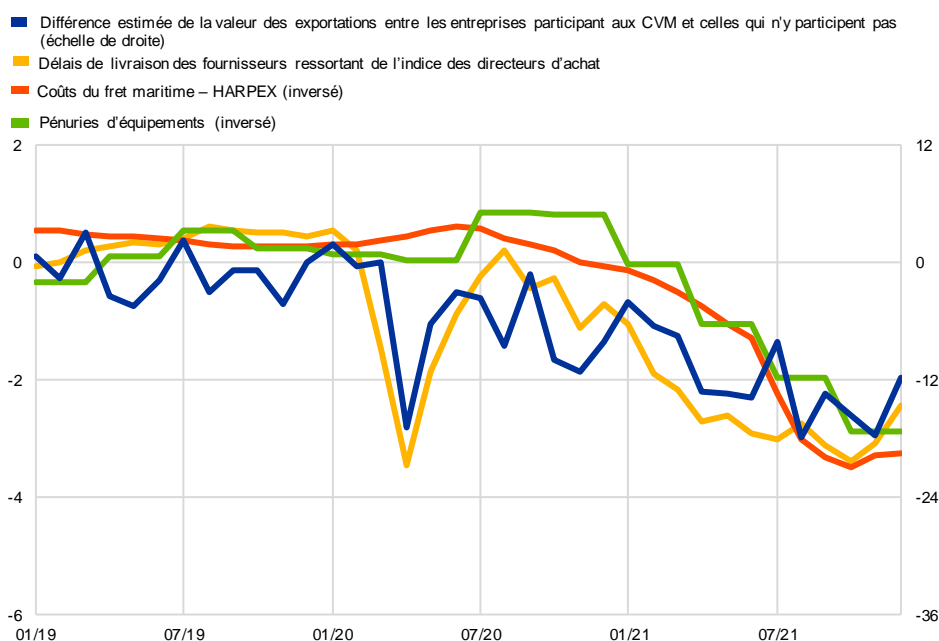
<sup>4</sup> Le graphique B montre  $\beta_j$  estimé, calculé comme dans Lebastard (L.), Matani (M.) et Serafini (R.), *op. cit.* en utilisant la spécification économétrique suivante, où la variable dépendante est le logarithme népérien des exportations :  $\ln export_{it} = \sum_{j=-12}^{24} \beta_j COVID19_{jt} \times GVC_i + FE_i + FE_t + \varepsilon_{it}$ . Le groupe de traitement comprend toutes les entreprises ayant participé aux CVM pendant la période antérieure à la pandémie (c'est-à-dire celles qui importaient et exportaient à la fois), tandis que le groupe de contrôle est constitué des autres exportateurs. Le modèle économétrique contrôle par la taille des entreprises en incluant des effets fixes d'entreprise, et par les chocs spécifiques à une période en utilisant des effets fixes de temps. Le point de référence est décembre 2019. La base de données inclut l'ensemble des entreprises exportatrices en France, mais exclut les exportateurs occasionnels de la période antérieure à la pandémie.



## Graphique B

Indicateurs relatifs aux goulets d'étranglement pour le commerce international et différence dans la valeur des exportations entre les entreprises participant aux CVM et celles ne participant pas aux CVM

(score Z)



Sources : Direction générale des douanes et droits indirects, Markit, S&P Global, Harper Petersen, Commission européenne et calculs des auteurs.

Notes : Tous les indices ont été normalisés en utilisant des scores z sur la période allant de janvier 2000 à octobre 2022.

Une augmentation du score relatif aux délais de livraison des fournisseurs ressortant de l'indice des directeurs d'achat pour l'ensemble des biens et pour les biens intermédiaires indique une amélioration (c'est-à-dire une réduction des délais de livraison).

L'indice HARPEX (Harper Petersen Charter Rates Index) reflète l'évolution des prix au niveau mondial sur le marché de l'affrètement des porte-conteneurs. La Commission européenne mesure les pénuries d'équipements comme facteur limitant la production en termes de pourcentage de participants déclarant une augmentation moins le pourcentage de participants déclarant une diminution. Tous les indicateurs relatifs aux goulets d'étranglement concernent la France, à l'exception de HARPEX, qui a une portée mondiale.

### Les exportateurs dont les importations proviennent de pays plus proches géographiquement ont été moins affectés par les goulets d'étranglement au niveau de l'offre que ceux qui importent en provenance de pays plus lointains.

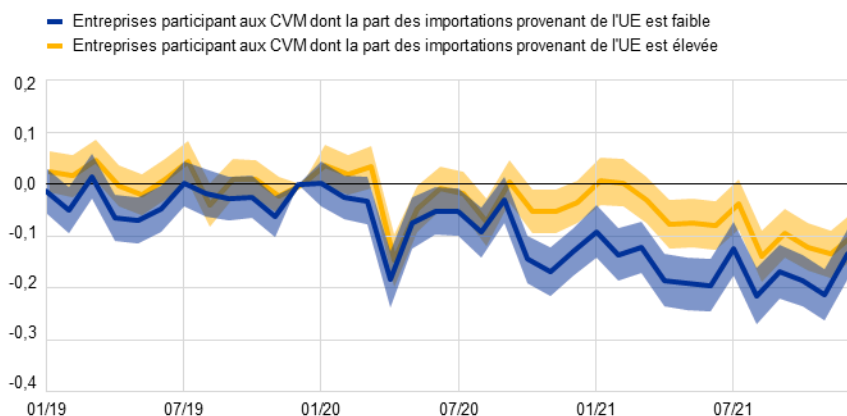
Les entreprises dont la part des intrants importés d'autres pays de l'UE était plus élevée ont été moins affectées lors de la phase de confinement que celles qui dépendent davantage d'intrants importés du reste du monde (graphique C, partie a). En outre, les entreprises participant aux chaînes de valeur mondiales qui importent principalement de l'UE ont été touchées plus tardivement par les goulets d'étranglement au niveau de l'offre, les effets négatifs n'étant visibles qu'à partir d'avril 2021. Entre septembre 2020 et décembre 2021, les pertes à l'exportation parmi les entreprises qui importent de pays plus lointains ont été deux fois plus importantes que celles subies par les entreprises qui importent de l'UE. À l'inverse, les entreprises qui ont le plus recours à des intrants provenant de Chine ont été les plus affectées au cours de la même période (graphique C, partie b), probablement en raison du confinement plus contraignant et prolongé en Chine et des délais de livraison plus longs pour le fret maritime en provenance d'Asie.

### Graphique C

Différences dans la valeur des exportations des entreprises participant aux CVM en fonction des pays d'origine de leurs intrants importés

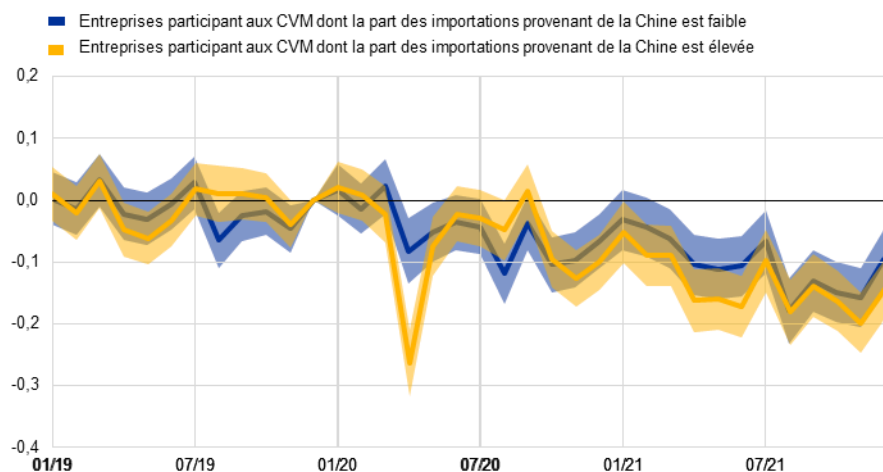
#### a) Union européenne

(coefficients et intervalles de confiance à 95 %)



#### b) Chine

(coefficients et intervalles de confiance à 95 %)



Notes : Cette étude d'événement utilise un cadre comparable à la ligne bleue du graphique B. La régression de l'étude d'événement est la suivante :  $\ln export_{it} = \alpha + \sum_{j=1}^{24} \beta_j Covid_{jt} + GVC_i + LowShare_i + \sum_{k=1}^{24} \beta_k Covid_{kt} * GVC_i * (1 - LowShare_i) + FE_i + \varepsilon_{it}$ . LowShare prend la valeur 1 si la part des biens importés en provenance du pays est inférieure à la médiane (parmi les entreprises participant aux CVM) au cours des six mois précédant la pandémie, tandis que HighShare correspond à l'inverse. Le point de référence est décembre 2019.

**Un calcul stylisé basé sur les estimations précédentes suggère que les perturbations de l'offre peuvent expliquer une baisse des exportations approximativement équivalente à 1 % du PIB nominal de la zone euro en 2020 et à 2 % en 2021.** Dans ce calcul, on combine l'élasticité tirée du graphique B avec les indicateurs nationaux de la participation des entreprises aux chaînes de valeur mondiales dans les autres pays de la zone euro afin de calculer une estimation des implications de la COVID-19 et des goulets d'étranglement au niveau de l'offre qui y

sont associés pour les exportations de la zone euro <sup>5</sup>. Les chiffres résultant de ce calcul sont cohérents avec l'analyse précédente de la BCE pour la zone euro utilisant des données macroéconomiques <sup>6</sup>. L'impact des goulets d'étranglement au niveau de l'offre a probablement varié fortement entre les pays de la zone euro en raison des différences de participation de ces pays aux chaînes de valeur mondiales.

---

<sup>5</sup> La part des exportations des entreprises participant aux CVM dans les exportations totales est calculée sur la base des estimations de Lebastard (L.), Matani (M.) et Serafini (R.), *op. cit.* Ces estimations concernent la France (95 % des exportations proviennent d'entreprises participant aux CVM) et sont élargies aux autres pays de la zone euro en recalculant l'indice de la « participation en amont aux CVM » de la base de données TiVa de l'OCDE. Les exportations totales des entreprises participant aux CVM sont ensuite calculées comme la part des exportations des entreprises participant aux CVM dans les exportations totales de chaque pays en décembre 2019. En supposant que les résultats pour la France sont représentatifs de la zone euro dans son ensemble, l'élasticité présentée dans la partie a du graphique C est ensuite appliquée aux exportations totales des entreprises participant aux CVM chaque mois pour chaque pays afin de calculer la baisse totale des exportations due aux goulets d'étranglement au niveau de l'offre. Cette baisse est ensuite divisée par le PIB de chaque pays et annualisée pour obtenir l'impact annuel des goulets d'étranglement sur les exportations en pourcentage du PIB.

<sup>6</sup> Cf. l'encadré intitulé « [L'impact sur les échanges commerciaux des goulets d'étranglement au niveau de l'offre](#) », *Bulletin économique*, n° 6, BCE, 2021.

## 5 Qui paye la facture ? L'impact inégal du récent choc sur les prix de l'énergie

Niccolò Battistini, Alina Bobasu et Johannes Gareis

**La flambée récente des prix de l'énergie dans la zone euro a entraîné une détérioration significative des termes de l'échange énergétiques** (définis comme le ratio des prix à l'exportation rapportés aux prix à l'importation). Cette détérioration a entraîné une perte cumulée de PIB de 2,4 points de pourcentage entre le troisième trimestre 2021 et le troisième trimestre 2022, soit la baisse la plus importante jamais enregistrée sur cinq trimestres depuis le lancement de l'euro (graphique A, point rouge) <sup>1</sup>. Comment cette perte s'est-elle répartie entre les ménages et les entreprises ? Pour évaluer l'impact inégal de la hausse récente des prix de l'énergie importée dans la zone euro, cet encadré adopte une approche en deux temps. Premièrement, il utilise des données désagrégées pour distinguer les effets de la détérioration récente des termes de l'échange énergétiques sur les dépenses finales et le revenu agrégé, en répartissant les pertes de pouvoir d'achat qui en résultent sur la distribution des revenus des ménages. Deuxièmement, il utilise des modèles structurels pour identifier le choc sur les prix de l'énergie qui sous-tend la détérioration récente des termes de l'échange et pour évaluer ses effets directs, indirects et de second tour sur l'économie dans son ensemble <sup>2</sup>. Tout au long de l'encadré, les variables sont exprimées en termes nominaux.

---

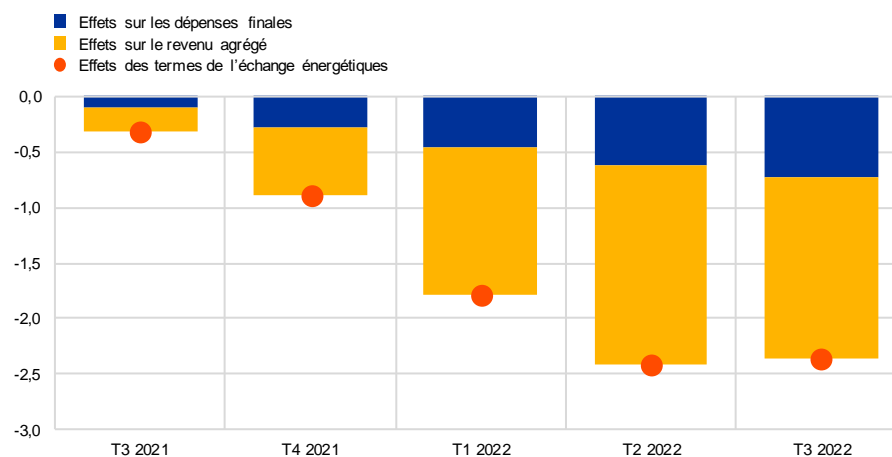
<sup>1</sup> Pour plus de détails sur le calcul des termes de l'échange, cf. l'encadré intitulé « [Implications de la détérioration des termes de l'échange pour le revenu réel et le compte des transactions courantes](#) », *Bulletin économique*, n° 3, BCE, 2022.

<sup>2</sup> Les effets directs sont le résultat d'un lien immédiat entre les composantes spécifiques de la dépense/du revenu et l'énergie importée, tandis que les effets indirects capturent la transmission du choc sur les prix de l'énergie via la chaîne de production et de distribution. Les effets de second tour se produisent quand les agents économiques modifient leur comportement en matière de consommation ou d'investissement en réponse au choc ou transmettent les hausses de prix de l'énergie via le processus de fixation des salaires et des prix, en fonction des caractéristiques économiques, institutionnelles ou des politiques économiques. La taxonomie des différents effets sur l'économie dans son ensemble reflète celle des différents effets des hausses des prix de l'énergie sur l'inflation. Cf., par exemple, l'encadré intitulé « [Dynamique de la part salariale et effets de second tour sur l'inflation après les flambées des prix de l'énergie dans les années 1970 et aujourd'hui](#) », *Bulletin économique*, n° 5, BCE, 2022.

## Graphique A

### Effets des termes de l'échange énergétiques sur le PIB

(variations cumulées, en points de pourcentage du PIB)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : Les effets des termes de l'échange énergétiques sont calculés en pondérant les variations des prix de l'énergie à l'exportation et à l'importation par la part des exportations et des importations d'énergie dans le PIB (toutes les variables sont en termes nominaux). Les effets sur les dépenses finales et le revenu agrégé sont ensuite subdivisés en utilisant des informations désagrégées tirées des tableaux annuels entrées-sorties relatives au contenu en importations des dépenses. Plus précisément, pour les importations, la contribution des termes de l'échange énergétiques est tout d'abord décomposée en se fondant sur la part représentée par les importations d'énergie pour la consommation privée, la consommation publique, l'investissement total, les stocks et les consommations intermédiaires dans les importations totales d'énergie. Les effets sur les dépenses finales correspondent à la somme (affectée d'un signe négatif) de la contribution aux importations de la consommation privée, de la consommation publique, de l'investissement total et des stocks. Les effets sur le revenu agrégé correspondent à la différence entre la contribution des exportations et celle des importations de consommations intermédiaires. Les dernières observations se rapportent au troisième trimestre 2022.

#### Les effets des termes de l'échange énergétiques ont reflété une diminution du revenu agrégé et, dans une moindre mesure, une forte augmentation des dépenses finales de consommation privée.

Les effets des hausses des prix de l'énergie et les évolutions ultérieures des termes de l'échange sur le PIB sont calculés comme la différence entre l'impact sur les exportations d'énergie domestique et l'impact sur les importations d'énergie étrangère pour les consommations intermédiaires et les dépenses finales. Dans la mesure où la hausse des dépenses finales pour l'énergie accroît également le PIB, les effets du renchérissement de l'énergie sur le PIB par le biais des dépenses finales s'annulent en termes nets. Par conséquent, l'impact net sur les exportations et les importations via les consommations intermédiaires mesure l'effet résiduel sur le revenu agrégé. En raison d'un manque de données trimestrielles granulaires, ces effets via les dépenses et le revenu ne peuvent être distingués qu'à l'aide d'informations désagrégées issues des tableaux annuels entrées-sorties qui font apparaître le contenu en importations énergétiques des dépenses<sup>3</sup>. Sur cette base, la dégradation des termes de l'échange énergétique entre le troisième trimestre 2021 et le troisième trimestre 2022 s'est reflétée dans une baisse du revenu agrégé de 1,7 point de pourcentage du PIB et une augmentation des dépenses finales

<sup>3</sup> Le contenu en importations énergétiques est calculé à partir des tableaux FIGARO entrées-sorties au niveau mondial (par secteurs) entre 2010 et 2020 établis par Eurostat. Les données relatives aux importations et aux exportations pour la zone euro comptabilisent les flux intra et extra-zone euro, conformément au concept des comptes nationaux. La ventilation des dépenses se compose de la consommation privée (y compris les ménages et les institutions sans but lucratif), de la consommation publique, de l'investissement total (y compris les variations de stocks), des exportations et des importations. Les séries trimestrielles sont obtenues par interpolation linéaire (jusqu'en 2020) et extrapolation constante (avant 2010 et après 2020) des séries temporelles annuelles.

de 0,7 point de pourcentage du PIB (graphique A, barres), presque entièrement imputables à la consommation privée <sup>4</sup>.

**Les expositions différentes des ménages aux fluctuations des coûts de l'énergie et du revenu agrégé impliquent un impact relativement plus important de la flambée des prix de l'énergie sur les ménages à faibles revenus.**

Les expositions à l'énergie varient considérablement selon les groupes de revenus, dans la mesure où les ménages du quintile inférieur dépensent 12 % de leur revenu disponible pour l'électricité, le gaz et le chauffage, tandis que ceux du quintile supérieur n'y consacrent que 4 %. L'élasticité du revenu diffère également sensiblement d'un ménage à l'autre : les revenus du travail sont moins cycliques et représentent la principale source de revenus des ménages à faibles revenus, tandis que les revenus hors travail sont davantage cycliques et concernent principalement les ménages à revenus élevés <sup>5</sup>. Combinées aux effets sur la consommation privée et le revenu agrégé résultant de l'analyse ci-dessus, ces expositions à l'énergie et ces élasticités du revenu indiquent qu'en pourcentage de leurs revenus, les ménages du quintile inférieur ont enregistré des pertes de pouvoir d'achat deux fois plus importantes que ceux du quintile supérieur entre le troisième trimestre 2021 et le troisième trimestre 2022 (graphique B). Comme les ménages à faibles revenus ne disposent que de coussins de liquidité relativement modestes <sup>6</sup>, on peut en conclure que ces derniers ont supporté l'essentiel – par rapport à leurs revenus – de la hausse des prix de l'énergie, malgré l'aide apportée par les mesures budgétaires <sup>7</sup>.

<sup>4</sup> La composition relative des dépenses domestiques en énergie importée entre dépenses finales et intrants intermédiaires est cohérente avec les conclusions concernant le pétrole présentées dans l'encadré intitulé « [Prix du pétrole, termes de l'échange et consommation du secteur privé](#) », *Bulletin économique*, n° 6 BCE, 2018.

<sup>5</sup> Les élasticités du revenu spécifiques aux différents quintiles sont obtenues en multipliant l'élasticité des salaires (revenu des salariés) et des bénéfices (excédent d'exploitation, revenu de la propriété et revenus des travailleurs indépendants) au revenu agrégé par la part des salaires et des bénéfices spécifique au quintile dans le revenu total, respectivement. Les élasticités des salaires reflètent l'estimation des coefficients bêta relatifs aux travailleurs réalisée par Lenza (M.) et Slacalek (J.), « [How does monetary policy affect income and wealth inequality? Evidence from quantitative easing in the euro area](#) », *Working Paper Series*, n°2190, BCE, octobre 2018, et sont également en ligne avec les mesures présentées dans l'encadré intitulé « [Le risque lié au revenu des ménages au cours du cycle d'activité](#) », *Bulletin économique*, n° 6, BCE, 2019. Les élasticités des bénéfices sont supposées égales à l'unité. Les parts des salaires et des bénéfices dans le revenu total sont obtenues à partir des [statistiques expérimentales](#) produites par Lamarche (P.), Oehler (F.) et Riobóo (I.), « [European household's income, consumption and wealth](#) », *Statistical Journal of the IAOS*, vol. 36, n° 4, novembre 2020, p. 1175-1188.

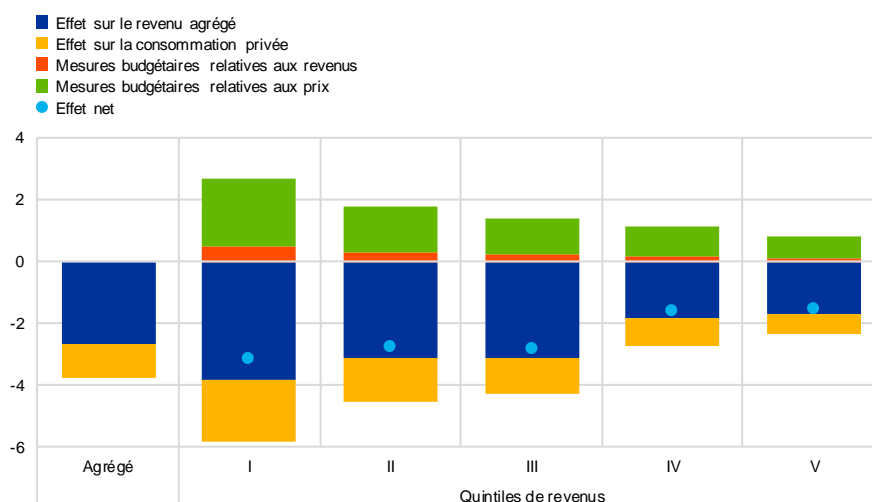
<sup>6</sup> Le taux d'épargne médian exprimé en pourcentage du revenu disponible des ménages est plus élevé dans les quintiles de revenus supérieurs. Alors que les ménages à faibles revenus désépargnent, avec un taux d'épargne médian de – 5,8 % environ du revenu disponible dans le quintile de revenus inférieur, ceux situés dans le quintile supérieur épargnent 40 % environ de leur revenu disponible (selon les [statistiques expérimentales d'Eurostat sur le revenu, la consommation et le patrimoine](#)).

<sup>7</sup> Pour de plus amples détails sur l'impact des mesures budgétaires compensatoires pour l'énergie/l'inflation sur le revenu des ménages, cf. l'encadré 2 de l'article du présent *Bulletin économique*. Dans cet encadré, les mesures portant sur les revenus concernent uniquement les mesures budgétaires compensatoires pour l'énergie. Elles sont simplement redistribuées en utilisant l'exposition directe des ménages à la consommation d'énergie et elles tiennent compte du contenu en énergie importée de la consommation des ménages (10 %). Les mesures portant sur les prix sont redistribuées entre les quintiles de revenus en fonction des expositions à l'énergie, selon une approche similaire à celle présentée dans l'encadré 2 de l'article mentionné précédemment.

## Graphique B

### Effets nets pour les ménages de la variation des termes de l'échange énergétiques résultant du choc récent sur les prix de l'énergie

(variation cumulée entre le troisième trimestre 2021 et le troisième trimestre 2022, en points de pourcentage du revenu disponible)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : Les effets des termes de l'échange énergétiques sur la consommation des ménages et le revenu agrégé ont été calculés à partir des tableaux FIGARO entrées-sorties d'Eurostat les plus récents. Les effets sur les dépenses et les mesures budgétaires sont répartis en utilisant la part du revenu disponible consacrée à l'énergie importée, en se fondant sur les informations tirées des statistiques expérimentales relatives au revenu, à la consommation et au patrimoine. Les effets sur le revenu agrégé reflètent l'exposition des ménages, sur l'ensemble de la distribution des revenus, au revenu du travail (salaires) et au revenu hors travail (bénéfices, revenus de la propriété et revenus des travailleurs indépendants), d'après les informations issues des statistiques expérimentales sur les revenus et la consommation : enquêtes sociales et comptes nationaux. Les effets nets se rapportent à l'impact global sur le revenu agrégé et la consommation privée, net des effets des mesures budgétaires (en matière de revenu et de prix).

### Des modèles structurels peuvent être utilisés pour évaluer l'impact global du choc sur les prix de l'énergie, en allant au-delà des effets observés via les termes de l'échange énergétiques.

Les termes de l'échange énergétiques ne constituent qu'une première évaluation de l'impact des chocs sur les prix de l'énergie, et ce, pour deux raisons : premièrement, ils réagissent à de nombreux autres chocs et, deuxièmement, ils ne sont que l'un des nombreux canaux par lesquels les chocs sur les prix de l'énergie se propagent. Dans la suite de cet encadré, des modèles économiques structurels sont utilisés pour évaluer les effets économiques directs, indirects et de second tour du récent choc sur les prix de l'énergie sur l'économie dans son ensemble. Premièrement, un modèle de réseau de production est utilisé pour distinguer les effets directs et indirects du choc via les chaînes d'approvisionnement mondiales en présence d'une élasticité de substitution des intrants limitée<sup>8</sup>. Les modèles vectoriels autorégressifs structurels (SVAR)

<sup>8</sup> Le modèle de réseau de production suppose que les chocs se propagent vers l'aval pour les prix et vers l'amont pour les ventes, représentant la complémentarité entre les intrants le long des chaînes d'approvisionnement. Le choc est supposé être un choc technologique négatif, affectant les secteurs de l'énergie hors zone euro proportionnellement à leur part dans la production mondiale. Dans la mesure où le choc est approximé par la variation trimestrielle en pourcentage des prix à l'importation de l'énergie dans la zone euro (conformément au modèle économétrique ci-dessous), l'élasticité du modèle au choc est normalisée pour produire une hausse de 1 point de pourcentage des prix à l'importation de l'énergie dans la zone euro. On suppose que l'élasticité de la substitution est de 0,7, à l'intérieur de la fourchette des estimations allant de 0,5 à 0,9 documentée dans la littérature. La spécification et le calibrage du modèle de réseau de production correspondent au cas de l'économie circulaire sans inefficacités décrite par Baqaee (D.R.) et Farhi (E.), « *Networks, Barriers, and Trade* », *Econometrica*, à paraître, 2023. Pour une application du modèle aux effets économiques mondiaux de la fragmentation des échanges commerciaux, cf. l'encadré 3 du présent *Bulletin économique*.

estiment ensuite l'impact global du choc en se fondant sur les régularités historiques, en tenant compte des effets de second tour qui résultent des modifications du comportement des agents économiques, de la formation des prix et des salaires et des mesures prises par les pouvoirs publics <sup>9</sup>.

**Le modèle de réseau de production montre que les effets directs et indirects ont principalement affecté la consommation privée du côté des dépenses et les secteurs hors énergie du côté des revenus.** Les effets directs – qui reflètent l'impact sur les prix et les quantités induit par les expositions sectorielles à l'énergie ne provenant pas de la zone euro – ont pesé sur les exportations nettes en raison d'une augmentation des importations d'énergie du côté des dépenses et ont favorisé le secteur de l'énergie grâce à une augmentation des ventes du côté des revenus (graphique C). Toutefois, les effets indirects – notamment la répercussion intégrale des prix de l'énergie et le processus de remplacement des biens énergétiques coûteux – ont particulièrement affecté la consommation privée du côté des dépenses. En outre, ces effets indirects ont entraîné des pertes, en particulier pour les entreprises n'appartenant pas au secteur de l'énergie en ce qui concerne les revenus, notamment les secteurs à forte intensité énergétique, tels que les biens intermédiaires et les services de transport, et les secteurs centraux, tels que les activités professionnelles et techniques. Globalement, le modèle de réseau de production montre que les effets indirects ont amplifié les effets directs de moitié environ, de – 0,6 à – 0,9 point de pourcentage du PIB (graphique C, lignes continues), entre le troisième trimestre 2021 et le troisième trimestre 2022 <sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Les modèles considérés intègrent le même ensemble de variables de base, complétées par des variables relatives au volet dépenses ou au volet revenus du PIB et au revenu disponible sectoriel. Les variables de base incluent les pertes de revenus liées aux importations d'énergie pour la zone euro, un indice relatif à la situation économique mondiale, le taux de change effectif de la zone euro, le PIB en volume de la zone, le déflateur du PIB, le déflateur de la consommation privée et un taux d'intérêt à court terme. Les modèles sont estimés à l'aide de données allant du premier trimestre 1999 au quatrième trimestre 2019 afin d'éviter que les fluctuations macroéconomiques exceptionnelles de la pandémie de coronavirus (COVID-19) aient un impact sur les paramètres du modèle estimé. Toutes les données à l'exception des taux d'intérêt sont exprimées comme des variations en pourcentage par rapport au trimestre précédent. Pour l'indice relatif à la situation économique mondiale, cf. Baumeister (C.), Korobilis (D.) et Lee (T.K.), « *Energy Markets and Global Economic Conditions* », *The Review of Economics and Statistics*, vol. 104, n° 4, 2022, p. 828-844. Le taux d'intérêt à court terme est approximé par le taux à court terme fictif estimé par Wu (J.C.) et Xia (F.D.), « *Time-Varying Lower Bound of Interest Rates in Europe* », Chicago Booth Research Paper n° 17-06, 2017.

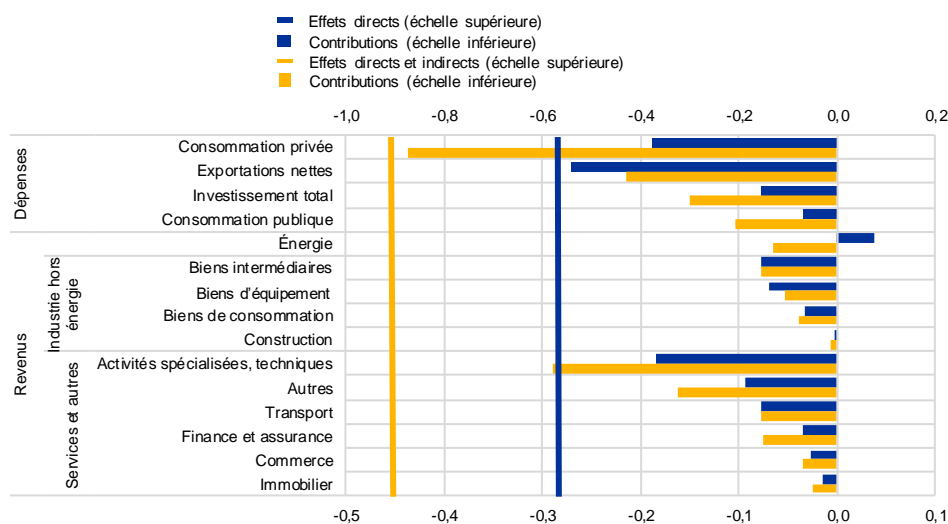
<sup>10</sup> Dans l'éventail des calibrages alternatifs présentés dans la littérature pour l'élasticité de la substitution qui vont de 0,5 à 0,9, les effets directs et indirects varient de – 1,5 à – 0,3 point de pourcentage du PIB, respectivement, sans affecter de manière significative la distribution entre les composantes de la dépense, des revenus et sectorielles.



## Graphique C

### Effets directs et indirects du récent choc sur les prix de l'énergie sur l'économie dans son ensemble

(variation cumulée entre le troisième trimestre 2021 et le troisième trimestre 2022, en points de pourcentage du PIB)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : L'élasticité directe et indirecte des différentes composantes aux chocs d'offre sur les importations d'énergie est basée sur un modèle de réseau de production avec des données allant du troisième trimestre 2021 au troisième trimestre 2022. L'agrégation par secteur reflète les catégories ventilées en fonction de l'utilisation finale d'Eurostat (Grands regroupements industriels) selon la classification NACE Rév. 2, avec des ajustements en fonction de la ventilation par secteur disponible dans les tableaux FIGARO des entrées-sorties au niveau mondial par secteurs. En particulier, « Énergie » se rapporte aux secteurs B, C19, D35, E36, « Biens de consommation » aux secteurs C10-C12, C13-C15, C18, C21, C31-C32, « Biens intermédiaires » aux secteurs C16, C17, C20, C22, C23, C24, C27, « Biens d'équipement » aux secteurs C25, C26, C28, C29, C30, C33, « Construction » au secteur F, « Commerce » aux secteurs G45, G46, G47, « Transport » aux secteurs H49, H50, H51, H52, H53, « Finance et assurance » au secteur K, « Immobilier » au secteur L, « Activités spécialisées, techniques » aux secteurs M69-M70, M71, M72, M73, M74-M75, N77, N78, N79, N80-N82, « Autres » aux secteurs restants.

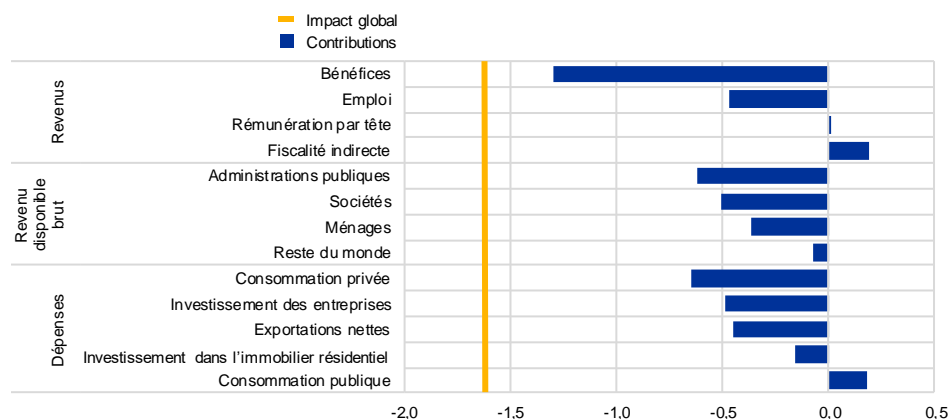
**Les modèles économétriques suggèrent que l'impact global a été généralisé à toutes les composantes de la dépense et s'est fait sentir principalement via les bénéfiques du côté des revenus, tandis que les pouvoirs publics ont protégé en partie le revenu disponible du secteur privé.** Si l'on examine la ventilation du PIB en fonction du revenu, le choc a entraîné des baisses substantielles des bénéfiques et, dans une moindre mesure, des revenus du travail entre le troisième trimestre 2021 et le troisième trimestre 2022 (graphique D). Les pertes de revenus du travail ont principalement résulté des variations de l'emploi, suggérant que la hausse de l'emploi aurait été plus soutenue en l'absence du choc sur les prix de l'énergie sur la même période. Les résultats suggèrent également que l'intervention du secteur public a joué un rôle significatif pour amortir l'impact négatif sur le secteur privé. Cela se reflète dans la diminution significative du revenu disponible des administrations publiques par rapport à celle subie par les ménages et les entreprises. En ce qui concerne le volet dépenses, la perte globale de PIB est imputable à toutes les composantes de la dépense, et en particulier à la consommation privée, suivie de l'investissement des entreprises. Par rapport aux effets directs et indirects évoqués précédemment (graphique C), ces résultats suggèrent que les effets de second tour ont sensiblement modifié les répercussions redistributives du choc sur les prix de l'énergie du côté des dépenses, répartissant plus uniformément les effets entre la consommation privée et l'investissement. Les modèles SVAR montrent que le choc récent sur les prix de l'énergie a un impact

global de – 1,5 point de pourcentage du PIB entre le troisième trimestre 2021 et le troisième trimestre 2022 (graphique D, ligne continue).

### Graphique D

#### Effets globaux du récent choc sur les prix de l'énergie sur l'économie en général

(variation cumulée entre le troisième trimestre 2021 et le troisième trimestre 2022, en points de pourcentage du PIB)



Sources : Eurostat, Baumeister *et al.*, Wu et Xia, BCE et calculs de la BCE.

Notes : Le graphique présente les résultats, fondés sur des modèles SVAR, des effets du récent choc sur les prix de l'énergie pour trois décompositions différentes du PIB nominal. En particulier, pour chaque ventilation, les modèles estiment l'impact du récent choc sur les prix de l'énergie sur le PIB et ses composantes. L'impact sur les composantes est ensuite recalculé à l'aide de leur part moyenne du PIB sur la période d'échantillonnage. La contribution de la fiscalité indirecte, du reste du monde (l'économie mondiale hors zone euro) et des exportations nettes est calculée comme les résidus entre les effets totaux sur le PIB et la somme des contributions estimées des composantes modélisées. Pour la clarté de l'exposé, une moyenne des effets sur le PIB est calculée entre les différents modèles, la contribution des composantes étant adaptée en conséquence. Les modèles identifient un choc sur les prix de l'énergie en supposant que le choc entraîne une augmentation des pertes de revenus liées aux importations d'énergie pour la zone euro et une contraction du PIB en volume, ainsi qu'une augmentation des déflateurs du PIB et de la consommation privée, ce dernier augmentant davantage que le premier. Dans la mesure où les variables relatives aux volets dépenses ou revenus du PIB et le revenu disponible sectoriel ne sont pas limités dans les estimations, la direction et l'ampleur de ces réponses sont déterminées par les données. Pour plus de détails sur les variables des modèles, cf. la note de bas de page n° 9. Les « bénéfices » se rapportent à l'excédent brut d'exploitation et au revenu mixte, tandis que l'« investissement des entreprises » se rapporte à l'investissement hors construction.

**Dans l'ensemble, le présent encadré constate que le récent choc sur les prix de l'énergie a particulièrement pesé sur les ménages à faibles revenus et sur les entreprises hors secteur de l'énergie, malgré le soutien des pouvoirs publics.** L'encadré met en évidence le rôle essentiel des données désagrégées pour évaluer et quantifier les effets de la variation des termes de l'échange énergétiques sur les dépenses finales et le revenu agrégé. En outre, l'analyse indique que les effets indirects et de second tour ont largement déterminé les effets redistributifs du récent choc sur les prix de l'énergie. Malgré une atténuation des tensions sur les prix de l'énergie ces derniers mois, les effets du récent choc pourraient continuer de se faire sentir à court terme avec l'ajustement progressif de l'économie.

## 6 Résultats du test de résistance au risque climatique du bilan de l'Eurosystème en 2022

Maximilian Germann, Piotr Kusmierczyk et Christelle Puyo

**En 2022, la BCE a mené un test de résistance au risque climatique du bilan de l'Eurosystème** dans le cadre de son plan d'action visant à inscrire les questions liées au changement climatique dans sa stratégie de politique monétaire <sup>1</sup>. Cet exercice avait pour objectifs : a) d'analyser la sensibilité du profil de risque financier de l'Eurosystème au changement climatique ; et b) d'améliorer les capacités de l'Eurosystème à évaluer les risques liés au climat. Le périmètre de l'exercice couvrait un certain nombre de portefeuilles de politique monétaire de l'Eurosystème, à savoir ses portefeuilles d'obligations d'entreprise, d'obligations sécurisées et de titres adossés à des actifs (*asset-backed securities*, ABS), ainsi que ses opérations de crédit garanties.

**Ce test de résistance au risque climatique utilisait des scénarios élaborés par le Réseau des banques centrales et des superviseurs pour le verdissement du système financier (NGFS) et par la BCE.** Il a eu recours à trois scénarios à long terme de phase II du NGFS <sup>2</sup> qui projettent des variables macrofinancières et climatiques sur un horizon de 30 ans. Les scénarios diffèrent en fonction du degré supposé de mise en œuvre des politiques climatiques (principalement sous la forme d'une taxe carbone) et des différents types de risques climatiques qui devraient se matérialiser en conséquence. Le scénario d'un monde plus chaud implique un risque physique sévère, mais n'entraîne pas de risque de transition, car il repose sur l'hypothèse que les politiques climatiques ne sont pas mises en œuvre. Dans le scénario de transition désordonnée, la mise en œuvre des politiques climatiques est retardée, ce qui entraîne un risque de transition sévère, mais un risque physique seulement limité. Les risques provenant des scénarios de transition désordonnée et d'un monde plus chaud sont analysés par rapport à ceux du scénario de transition ordonnée, qui suppose que les politiques climatiques soient mises en œuvre de façon rapide. En outre, l'exercice de test de résistance envisageait deux autres scénarios à court terme élaborés par les services de la BCE : un scénario de risque d'inondation, qui inclut des aléas physiques sévères se matérialisant à l'horizon d'un an ; et un scénario de transition désordonnée à court terme, qui concentre de fortes hausses des prix du carbone sur un horizon à court terme (trois ans). Compte tenu des défis liés à l'élaboration de scénarios climatiques à long terme, ces deux scénarios à court terme ont apporté des informations complémentaires utiles à l'analyse, le scénario de risque d'inondation expliquant comment un aléa physique sévère risquait potentiellement de se matérialiser dans l'ensemble de l'Europe.

<sup>1</sup> Pour plus de précisions, cf. le communiqué de presse « [La BCE présente un plan d'action visant à inscrire les questions liées au changement climatique dans sa stratégie de politique monétaire](#) », BCE, 8 juillet 2021. Le test de résistance au risque climatique a été mené par la Direction Gestion des risques de la BCE en coopération avec le Comité de gestion des risques de l'Eurosystème.

<sup>2</sup> Pour plus de précisions, cf. « [NGFS Climate Scenarios for central banks and supervisors](#) », NGFS, juin 2021.

**La méthodologie et le périmètre de cet exercice ont été alignés sur le test de résistance au risque climatique de 2022<sup>3</sup> mené par la supervision bancaire de la BCE et sur le test de résistance climatique 2021 de la BCE à l'échelle de l'ensemble de l'économie<sup>4</sup>.** Dans l'ensemble des cinq scénarios, des chocs sur le risque de crédit ont été appliqués à l'aide de modèles satellites spécifiques à chaque type d'exposition financière. Ces chocs se fondent sur le test de résistance au risque climatique de 2022 mené par la supervision bancaire de la BCE, mentionné précédemment, ainsi que sur les données du NGFS. Outre les chocs de crédit, des chocs de marché ont été appliqués sous la forme d'une augmentation des taux d'intérêt sans risque et des écarts de rendement des obligations d'entreprise.

**Ce test de résistance au risque climatique du bilan de l'Eurosystème s'est fondé sur le cadre d'évaluation du risque financier de l'Eurosystème pour son estimation du risque, en utilisant les chocs mentionnés précédemment.**

Ce cadre, qui est également utilisé pour les missions régulières d'évaluation et de déclaration des risques financiers de l'Eurosystème, repose sur un modèle de simulation conjointe des risques de marché et de crédit. Les résultats analysés prennent la forme d'une perte anticipée<sup>5</sup>, estimée à un niveau de confiance de 99 % à l'horizon d'un an. Deux perspectives différentes ont été envisagées : une approche individuelle du risque, qui calcule le risque de chaque portefeuille de façon indépendante ; et une approche selon la contribution au risque, qui détermine la contribution de chaque portefeuille au risque total pour l'Eurosystème. La date d'arrêt pour le bilan de l'Eurosystème et les données de marché est le 30 juin 2022.

---

<sup>3</sup> Pour plus de précisions, cf. « [2022 climate risk stress test](#) », Supervision bancaire de la BCE, juillet 2022.

<sup>4</sup> L'approche est décrite dans Alogoskoufis (S.) *et al.*, « [ECB economy-wide climate stress test](#) », *Occasional Paper Series*, n° 281, BCE, Francfort-sur-le-Main, septembre 2021.

<sup>5</sup> Cette perte anticipée est une mesure de la queue de distribution des pertes au bilan de l'Eurosystème, qui sont calculées à partir des différences relatives de prix entre la date de l'instantané et un an plus tard : la perte est calculée comme la moyenne des 1 % de pertes les plus lourdes dans la distribution.

**Tableau A**

Vue d'ensemble des scénarios et des principaux résultats du test de résistance au risque climatique du bilan de l'Eurosystème en 2022

Scénario	Projections	Horizon	Type de risque	Résultats
Scénarios à long terme	Transition ordonnée	30 ans (2020-2050)	Risque de transition et risque physique	<p>Le risque de transition et le risque physique ont un impact significatif.</p> <p>Les obligations d'entreprise sont le principal contributeur au risque.</p> <p>L'impact du risque de transition sur les obligations d'entreprise est concentré sur des secteurs spécifiques, tandis que l'impact du risque physique est concentré sur certaines zones géographiques.</p> <p>Les obligations garanties, les ABS et les opérations de crédit contribuent moins au risque total.</p>
	Transition désordonnée			
	Vers un monde plus chaud			
Scénario désordonné à court terme	Scénario de référence	Trois ans (2022-2024)	Risque de transition	<p>Le risque de transition a un impact significatif.</p> <p>Les obligations d'entreprise sont le principal contributeur au risque.</p> <p>Le risque pour les obligations d'entreprise est concentré sur des secteurs spécifiques.</p>
	Scénario de crise			
Scénario de risque d'inondation	Scénario de référence	Un an (2022)	Risque physique	<p>Le risque physique a un impact significatif.</p> <p>Les obligations d'entreprise sont le principal contributeur au risque.</p> <p>Le risque pour les obligations d'entreprise est concentré sur certaines zones géographiques.</p> <p>Les obligations garanties sont d'importants contributeurs au risque.</p>
	Scénario de crise			

**Les résultats de cet exercice montrent que les deux types de risque climatique – le risque de transition et le risque physique – ont un impact significatif sur le profil de risque du bilan de l'Eurosystème.** Les scénarios à long terme de transition désordonnée et d'un monde plus chaud produisent des estimations de risque de 20 % à 30 % supérieures à celles issues du scénario de transition ordonnée. Le scénario d'un monde plus chaud engendre un impact plus important en termes de risques, montrant que le risque physique a un impact plus important sur le bilan de l'Eurosystème que le risque de transition. L'intégration du risque lié au changement climatique dans les cadres de l'Eurosystème pour l'évaluation régulière des risques et le provisionnement devrait permettre la modification des cadres de contrôle des risques et la constitution de coussins financiers dans le temps, remédiant ainsi à ces risques.

**Le résultat agrégé est principalement déterminé par les portefeuilles d'achats fermes d'obligations d'entreprise, qui, dans l'ensemble des scénarios, apportent une contribution plus importante à l'accroissement du risque total que les autres types d'expositions financières incluses dans le périmètre de cet exercice.** L'effet du risque climatique sur les obligations d'entreprise est particulièrement concentré dans des domaines spécifiques à chaque type de risque. L'impact du risque de transition, par exemple, est principalement concentré sur un nombre limité de secteurs particulièrement vulnérables au risque climatique (et qui présentent, en moyenne, un niveau élevé d'émissions en pourcentage de leurs recettes), tandis que l'impact du risque physique est concentré sur certaines zones géographiques.

**Les portefeuilles d'obligations d'entreprise de l'Eurosystème comportent un degré de risque climatique comparable à celui de l'encours de titres éligibles à ce type d'achats sur le marché.** C'est ce qu'on observe en réalisant le même test

de résistance sur un échantillon de référence de titres qui respectent les critères d'éligibilité de l'Eurosystème et sont pondérés par la capitalisation boursière. Dans les deux scénarios adverses, les augmentations de risque qui en résultent ne diffèrent pas significativement des résultats obtenus pour le bilan de l'Eurosystème. Ce résultat était attendu du fait qu'à la date d'arrêté, les achats d'obligations d'entreprise par l'Eurosystème étaient déterminés par une référence en matière de capitalisation boursière, les questions relatives au changement climatique n'ayant été intégrées dans ces catégories d'achats qu'à partir d'octobre 2022.

**L'accroissement du risque relatif pour les obligations sécurisées et les ABS est plus important dans le scénario d'un monde plus chaud que dans le scénario de transition désordonnée.** La sensibilité relativement élevée de ces

actifs au risque physique se reflète également dans le résultat du scénario de risque d'inondation. Dans ce scénario, l'augmentation des estimations du risque pour les obligations sécurisées et les ABS est nettement plus forte que pour les obligations d'entreprise, et elle est également plus élevée que dans les scénarios à long terme. Par conséquent, la contribution des obligations sécurisées à l'accroissement du risque total dans ce scénario est particulièrement significative. Ce n'est pas le cas toutefois des ABS, ce portefeuille étant nettement moins gros. Par ailleurs, le résultat du scénario de risque d'inondation souligne l'importance du canal des prix des logements dans la transmission du risque climatique, les obligations sécurisées et les ABS garantis par des biens immobiliers étant particulièrement exposés aux fluctuations des valorisations sur le marché immobilier.

**En revanche, les opérations de crédit garanties n'apportent qu'une faible contribution à l'accroissement du risque total, en dépit de la taille importante de l'exposition.** Cet exercice a porté sur les opérations de crédit garanties par des

obligations d'entreprise, des obligations sécurisées, des ABS et des obligations bancaires non sécurisées. Le risque plus faible par unité d'exposition de ces opérations de prêt peut être lié au double défaut qui les caractérise : bien que les tensions liées au risque climatique se transmettent à la fois via la contrepartie et via la garantie, le risque ne se matérialise que dans des scénarios où la contrepartie fait défaut et où la valeur de la garantie devient inférieure au niveau de protection offert par les décotes applicables. Cela se produit typiquement dans les cas où l'émetteur de la garantie fait également défaut. Le risque climatique se concentre donc sur des expositions à des contreparties spécifiques, notamment dans le scénario d'un monde plus chaud, dans lequel certains établissements ainsi que les garanties qu'ils ont constituées se situent dans des régions durement touchées.

**Les tests de résistance au risque climatique du bilan de l'Eurosystème devraient être réalisés de façon régulière à l'avenir.** Ces exercices futurs

devraient être l'occasion d'améliorer encore la méthodologie et d'élargir le périmètre des expositions financières couvertes. À plus long terme, les questions relatives au risque climatique devraient elles aussi faire partie intégrante du cadre de gestion des

risques existant, ce qui suppose une analyse du risque financier total pour l'Eurosystème par rapport aux coussins financiers existants.

## Rétropoler les taux réels et les anticipations d'inflation – combiner les mesures extraites des instruments de marché avec les données historiques pour les variables liées

Valentin Burban et Fabian Schupp

**Les marchés des produits financiers indexés sur l'inflation dans la zone euro fournissent des indications précieuses sur les anticipations des intervenants de marché concernant l'inflation et les taux d'intérêt réels, mais ces instruments financiers ne sont disponibles que depuis le début des années 2000.**

Les rendements des obligations indexées sur l'inflation (*inflation-linked bonds*, ILB) et les taux d'intérêt des *swaps* indexés sur l'inflation (*inflation-linked swaps*, ILS) intègrent les anticipations des intervenants de marché concernant l'inflation et les taux d'intérêt réels sur des périodes allant d'un an à 30 ans. Du point de vue des banques centrales, les informations extraites de ces instruments peuvent aider à évaluer l'efficacité de leurs décisions de politique monétaire et à guider l'évolution future de la politique monétaire. Dans la zone euro, toutefois, l'historique de ces données couvre un nombre très limité de cycles de politique monétaire et de cycles conjoncturels, les marchés des produits indexés sur l'inflation pour la zone euro n'ayant émergé qu'au début des années 2000, ce qui limite l'analyse des relations économiques structurelles <sup>1</sup>.

**Toutefois, la corrélation entre les mesures extraites des instruments de marché d'une part et diverses variables économiques d'autre part permet d'estimer des séries chronologiques pour les taux des ILS et les taux réels implicites extraits des instruments de marché remontant plus loin dans le temps ou de les « rétropoler ».** Ces séries chronologiques plus longues sont construites en estimant la relation entre les taux des ILS ou les taux réels implicites extraits des instruments de marché et des séries chronologiques plus longues de données statistiques pour des variables telles que l'inflation ou des indicateurs de l'activité économique. Le point de départ pour l'exercice de rétropolation est un ensemble de 108 variables remontant au moins à 1992, qui peuvent fournir des informations sur la compensation de l'inflation et les taux réels <sup>2</sup>. Sur la base d'un modèle statistique <sup>3</sup> et du jugement économique, les séries chronologiques considérées comme les plus utiles pour générer les approximations historiques sont sélectionnées parmi l'ensemble des séries. Elles incluent l'inflation en glissement

<sup>1</sup> L'analyse présentée dans cet encadré est fondée sur les taux des ILS de la zone euro. Même si le marché pour ces instruments existe depuis le début des années 2000, l'analyse s'appuie sur un échantillon ne débutant qu'en 2005, année à partir de laquelle ce marché est considéré comme pleinement développé. Cf. par exemple Neri (S.), Bulligan (G.), Cecchetti (S.), Corsello (F.), Papetti (A.), Riggi (M.), Rondinelli (C.) et Tagliabracchi (A.), « *On the anchoring of inflation expectations in the euro area* », *Questioni di Economia e Finanza*, n° 712, Banca d'Italia, septembre 2022.

<sup>2</sup> Dans le cas des variables financières, plutôt que d'utiliser des agrégats fondés sur les données pour tous les pays de la zone euro avant 1999, l'ensemble de variables s'appuie principalement sur les séries pour l'Allemagne et la France.

<sup>3</sup> Pour une variable donnée (ILS ou taux réel pour une échéance spécifique), la sélection est fondée en partie sur une application séquentielle d'une régression LASSO (*least absolute shrinkage and selection operator regression*).



annuel dans la zone euro, la croissance de la production industrielle, les taux réels à court terme observés (taux à court terme nominaux moins inflation réalisée), une mesure de l'écart de production, des résultats d'enquêtes sur les anticipations d'inflation et de taux réels, plusieurs rendements obligataires et des indicateurs de l'incertitude entourant la politique économique. En faisant l'hypothèse (et en la testant) d'une stabilité dans le temps de la relation statistique entre ces séries chronologiques et les taux des ILS ou les taux réels implicites extraits des instruments de marché, ces derniers peuvent être rétropolés, c'est-à-dire que l'on peut produire une estimation de leur valeur pour les périodes antérieures à celles où ils sont devenus disponibles <sup>4</sup>. Les résultats de cet exercice sont présentés dans le graphique A. La série rétropolée montre le profil global de la compensation de l'inflation et des taux réels pour différentes échéances sur une période où les mesures extraites des instruments de marché en temps réel n'étaient pas encore disponibles. Cela pourrait par exemple apporter un éclairage sur la question de savoir si les tendances observées lorsque les indicateurs extraits des instruments de marché étaient disponibles étaient déjà présentes dans le passé. Plus généralement, la série chronologique longue estimée pour la compensation de l'inflation et les taux réels peut être utilisée comme donnée pour l'analyse économétrique et pour illustrer les faits stylisés et les profils d'évolution historiques. Dans le même temps, il convient d'interpréter avec prudence les séries chronologiques « quasi historiques » et de ne pas surinterpréter les fluctuations de faible ampleur sur de courtes périodes.

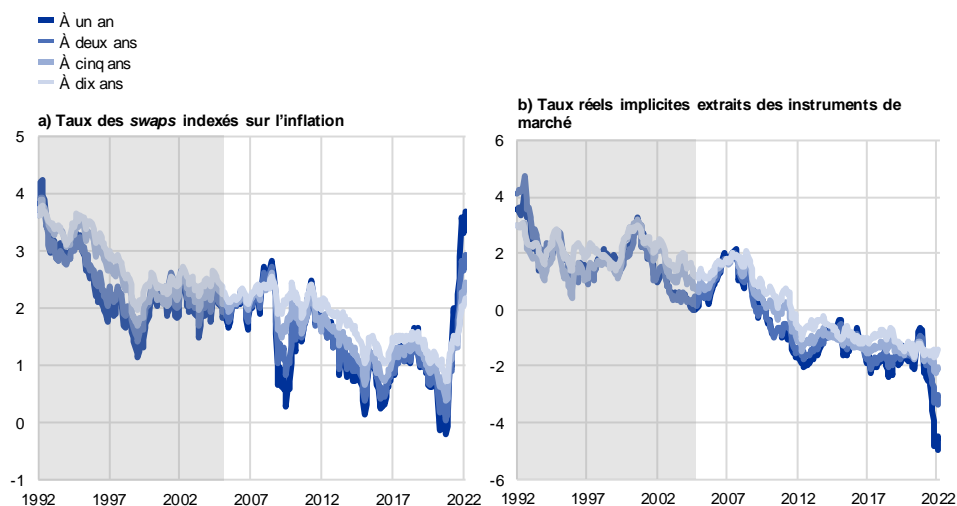
---

<sup>4</sup> Cette approche suit les analyses réalisées in Groen (J.) et Middeldorp (M.), « [Creating a History of U.S. Inflation Expectations](#) », *Liberty Street Economics*, Federal Reserve Bank of New York, 21 août 2013 et Marshall (W.), « [Introducing a backcast history of traded inflation](#) », *Global Rates Notes*, Goldman Sachs, 2020.

## Graphique A

Taux des *swaps* indexés sur l'inflation et taux réels implicites extraits des instruments de marché dans la zone euro rétropolés

(en pourcentages annuels)



Sources : Refinitiv, Bloomberg, OCDE, Consensus économique, Eurostat, Baker, Bloom et Davis <sup>5</sup>, et calculs de la BCE.

Notes : Les séries de données présentent des valeurs ajustées. Les zones grisées indiquent la période pour laquelle les taux des ILS et les taux réels de la zone euro ont été rétropolés (janvier 1992 à mars 2005). Les dernières observations se rapportent à février 2022.

**Les séries pour les taux des ILS et les taux réels ressortant des modèles sont en adéquation raisonnable avec les séries chronologiques observées (graphiques B et C).**

De plus, pour des échéances de *swaps* plus courtes, les taux des ILS rétropolés sont globalement en ligne avec les mesures des anticipations d'inflation tirées d'enquêtes provenant du Consensus économique et des Perspectives économiques de l'OCDE, ce qui signifie que les dynamiques rétropolées paraissent plausibles par rapport à ces points de référence (graphique B) <sup>6</sup>. Pour les échéances plus longues, les séries rétropolées s'écartent considérablement des mesures des anticipations d'inflation tirées d'enquêtes (graphique C). Ce n'est toutefois pas en soi l'indication d'une inadéquation et cela reste conforme aux résultats présentés dans la littérature, qui suggèrent que les mesures relatives aux anticipations d'inflation à long terme extraites des instruments de marché incluent une prime de risque importante <sup>7</sup>. En revanche, on considère généralement que les résultats d'enquêtes excluent les primes de risque <sup>8</sup>. Les résultats pour les taux réels implicites extraits des instruments de marché rétropolés sont en adéquation également satisfaisante avec les séries observées. Là aussi, les échéances plus courtes sont globalement en ligne avec les mesures des

<sup>5</sup> Baker (S.R.), Bloom (N.) et Davis (S.J.), « *Measuring Economic Policy Uncertainty* », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 131, n° 4, novembre 2016, p. 1593-1636.

<sup>6</sup> Et ce, bien sûr, en partie par construction, ces enquêtes étant également intégrées dans l'ensemble de variables explicatives.

<sup>7</sup> Cf. l'encadré intitulé « *Décomposer les mesures de la compensation de l'inflation extraites des instruments de marché en anticipations d'inflation et primes de risque* », *Bulletin économique*, n° 8, BCE, 2021.

<sup>8</sup> De plus, les anticipations d'inflation évaluées à partir d'enquêtes peuvent en tout état de cause différer de celles qui sont intégrées dans les prix des marchés financiers.

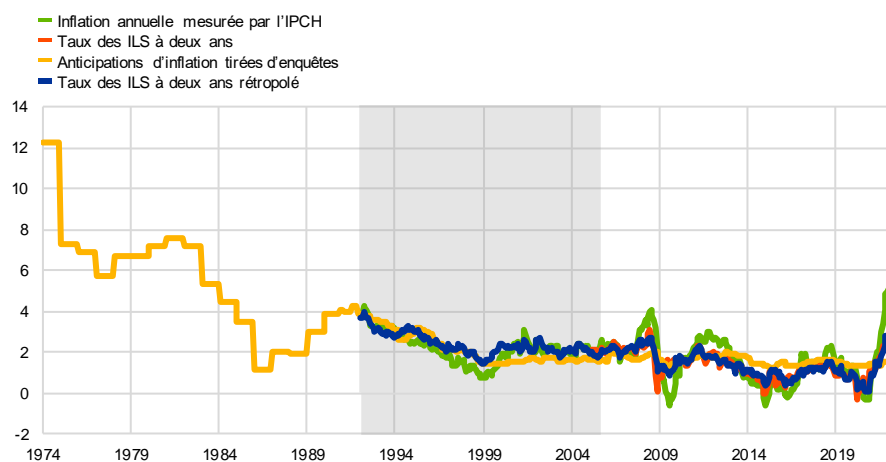
anticipations d'inflation provenant des données d'enquêtes combinées aux données sur les rendements nominaux.

## Graphique B

Adéquation des *swaps* indexés sur l'inflation et des taux réels implicites extraits des instruments de marchés à deux ans dans la zone euro avec les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes

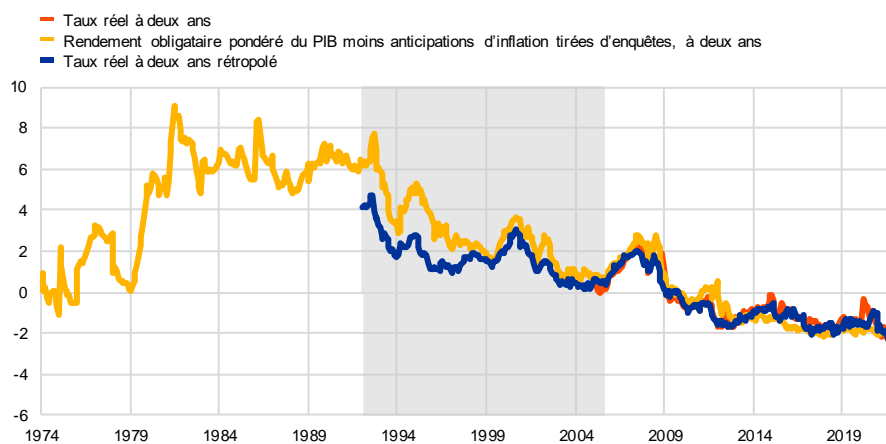
### a) Compensation de l'inflation

(en pourcentages annuels)



### b) Taux réels

(en pourcentages annuels)



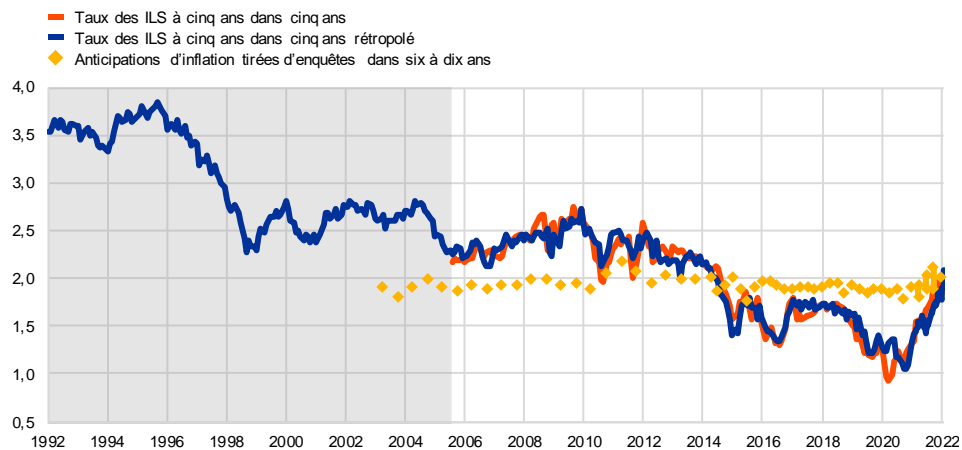
Sources : Refinitiv, Bloomberg, OCDE, Consensus économique, Eurostat, Baker, Bloom et Davis, et calculs de la BCE.

Notes : Les zones grisées indiquent l'échantillon pour lequel les taux des ILS et les taux réels de la zone euro ont été rétropolés (janvier 1992 à mars 2005). Les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes proviennent des Perspectives économiques de l'OCDE et du Consensus économique. Les dernières observations se rapportent à février 2022.

## Graphique C

Adéquation des taux des *swaps* indexés sur l'inflation à cinq ans dans cinq ans pour la zone euro avec les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes

(en pourcentages annuels)



Sources : Refinitiv, Bloomberg, OCDE, Consensus économique, Eurostat, Baker, Bloom et Davis, et calculs de la BCE.

Notes : La zone grisée indique l'échantillon pour lequel les taux des ILS et les taux réels de la zone euro ont été rétropolés (janvier 1992 à mars 2005). Les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes proviennent du Consensus économique. Les dernières observations se rapportent à février 2022.

**Les séries rétropolées suggèrent que la baisse tendancielle observée pour les taux sans risque nominaux à long terme durant la période précédant l'introduction de l'euro en 1999 reflète à la fois une baisse de la compensation de l'inflation et une baisse des taux réels implicites extraits des instruments de marché, qui expliquent ensuite l'essentiel de la baisse des taux nominaux observée depuis 1999 (graphique D).** La baisse des taux des ILS rétropolés dans les années 1990 est en ligne avec la baisse de l'inflation totale dans les différents pays qui feront ensuite partie de la zone euro. Toutefois, une inflation plus faible et dans le même temps plus stable constitue également un phénomène mondial observé dans le cadre de la Grande modération qui est souvent lié à une politique monétaire plus efficace<sup>9</sup>. Ces évolutions se sont accompagnées d'une large baisse des taux d'intérêt nominaux dans la future zone euro au cours de la période précédant la création de l'euro, ce qui, d'après les séries rétropolées des taux des ILS et des taux réels implicites extraits des instruments de marché, reflète une baisse de la compensation de l'inflation et des taux réels à parts égales. Au cours des premières années qui ont suivi l'introduction de l'euro, les taux des ILS rétropolés et les taux réels implicites extraits des instruments de marché rétropolés sont demeurés assez stables, mais ils se sont ensuite à nouveau inscrits en forte baisse : d'abord en 2008 dans le contexte de la crise financière mondiale, puis pendant la période de faible inflation observée entre 2013 et la crise pandémique en 2020-2021. Toutefois, alors que les taux des ILS se sont maintenant redressés et ont retrouvé des niveaux proches de 2 %, les taux réels implicites demeurent à des

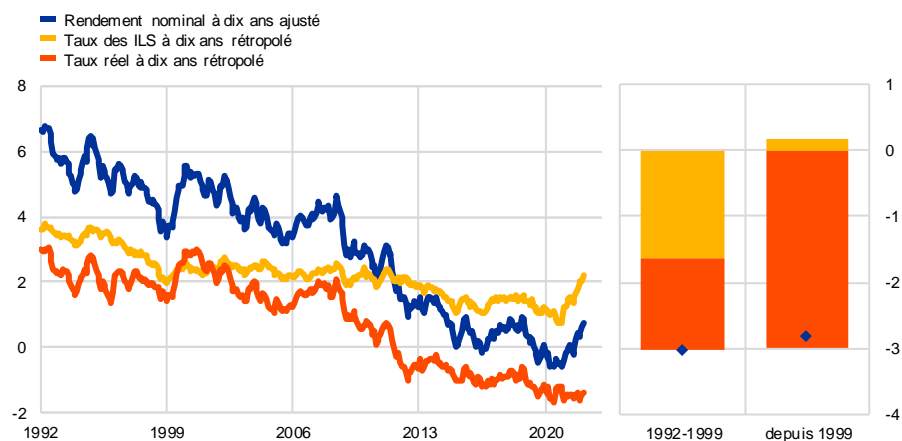
<sup>9</sup> Cf. Bermanke (B.S.), « *The Great Moderation* », in Koenig (E.F.), Leeson (R.) et Kahn (G.A.) (eds.), *The Taylor Rule and the Transformation of Monetary Policy*, chapitre 6, Hoover Institution Press, Stanford, Californie, juin 2012.

niveaux historiquement bas, en ligne avec un recul plus durable du taux d'intérêt naturel <sup>10</sup>.

### Graphique D

Décomposition du rendement sans risque nominal à dix ans de la zone euro entre une composante inflation et les taux réels

(en pourcentages annuels)



Sources : Refinitiv, Bloomberg, OCDE, Consensus économique, Eurostat, Baker, Bloom et Davis, et calculs de la BCE.

Notes : Le rendement sans risque nominal ajusté est calculé comme la somme des séries rétropolées et ajustées du taux des ILS à dix ans et des séries rétropolées et ajustées du taux réel implicite à dix ans extrait des instruments de marché. Les taux des ILS à dix ans et les taux réels à dix ans ont été rétropolés pour l'échantillon allant de janvier 1992 à mars 2005. Les barres de la partie droite représentent la décomposition de la variation du rendement nominal à dix ans ajusté entre une composante inflation et une composante taux réels pour les périodes respectives. Les dernières observations se rapportent à février 2022.

<sup>10</sup> Pour des estimations et une analyse des déterminants du taux d'intérêt naturel, cf. Brand (C.), Bielecki (M.) et Penalver (C.), « *The natural rate of interest: estimates, drivers, and challenges to monetary policy* », *Occasional Paper Series*, n° 217, BCE, décembre 2018.

## 8 Conditions de la liquidité et opérations de politique monétaire du 2 novembre 2022 au 7 février 2023

Elvira Fioretto et Ross James Murphy

**Cet encadré décrit les conditions de la liquidité et les opérations de politique monétaire de la BCE durant les septième et huitième périodes de constitution de réserves de 2022.** Ces deux périodes de constitution se sont déroulées du 2 novembre 2022 au 7 février 2023 (la « période sous revue »).

**Le resserrement de la politique monétaire s'est poursuivi au cours de la période sous revue.** Le Conseil des gouverneurs de la BCE a relevé ses taux directeurs de 75 points de base lors de sa réunion de fin octobre 2022 et de 50 points de base supplémentaires lors de sa réunion de mi-décembre 2022. Ces augmentations ont pris effet au cours des septième et huitième périodes de constitution respectivement.

**L'excédent de liquidité moyen dans le système bancaire de la zone euro a diminué de 245,8 milliards d'euros durant la période sous revue, mais est demeuré très élevé, à des niveaux supérieurs à 4 000 milliards d'euros.**

Cette baisse s'explique principalement par les remboursements anticipés, en novembre et décembre, des fonds alloués dans le cadre des opérations 3 à 10 de la troisième série d'opérations ciblées de refinancement à plus long terme (TLTRO III). Toutefois, la baisse a été partiellement contrebalancée par la diminution du solde des facteurs autonomes, qui a apporté de la liquidité au système. Cette baisse du solde des facteurs autonomes a poursuivi la tendance observée depuis la fin de l'environnement de taux d'intérêt négatifs en juillet 2022. Au cours de la huitième période de constitution, une diminution des dépôts des administrations publiques a constitué le principal déterminant de la baisse du solde des facteurs autonomes.

**La Hrvatska narodna banka a rejoint l'Eurosystème le 1<sup>er</sup> janvier 2023 lorsque la Croatie a adopté l'euro.** La Hrvatska narodna banka est par conséquent devenue le vingtième membre de l'Eurosystème. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2023, les chiffres du bilan de la Hrvatska narodna banka sont intégrés dans la situation financière de l'Eurosystème.

### Besoin de refinancement

**Au cours de la période sous revue, le besoin moyen de refinancement quotidien du système bancaire, qui correspond à la somme du solde des facteurs autonomes et des réserves obligatoires, a diminué de 259,6 milliards d'euros, pour s'établir à 2 247 milliards d'euros.** Cette diminution résulte presque entièrement d'une baisse de 264 milliards d'euros du solde des facteurs autonomes, à 2 079,7 milliards, qui, quant à elle, s'explique principalement par un recul des facteurs autonomes de retrait de liquidité (cf. la section du tableau A intitulée

« Autres informations fondées sur la liquidité »). Les réserves obligatoires ont légèrement augmenté, de 4,4 milliards d'euros, pour ressortir à 167,3 milliards.

**Les facteurs autonomes de retrait de liquidité ont diminué de 211,5 milliards d'euros au cours de la période sous revue, pour s'établir à 3 068,5 milliards, principalement en raison d'une tendance baissière des dépôts des administrations publiques et des autres facteurs autonomes.** Les dépôts des

administrations publiques ont baissé de 112,7 milliards d'euros en moyenne au cours de la période sous revue, pour s'établir à 432,6 milliards, la majeure partie de la baisse étant intervenue au cours de la huitième période de constitution (cf. la section du tableau A intitulée « Engagements »). Avec la suppression du plafond de 0 % appliqué à la rémunération des dépôts des administrations publiques, décidée en septembre 2022 par le Conseil des gouverneurs, cette baisse reflète non seulement des effets saisonniers, les soldes étant normalement moins élevés en fin d'année, mais aussi une baisse post-pandémique plus structurelle des coussins de liquidité détenus par les Trésors publics nationaux et une augmentation du placement de ces coussins en instruments de marché. La valeur moyenne des billets en circulation a diminué de 11,3 milliards d'euros au cours de la période sous revue, pour s'établir à 1 563,2 milliards d'euros. La réduction de la détention de billets et du montant des encaisses en numéraire observée depuis la fin de l'environnement de taux directeurs négatifs s'est poursuivie, mais à un rythme plus lent. Cette tendance a été partiellement contrebalancée par la hausse saisonnière habituelle observée à la fin de l'année.

**Les facteurs autonomes d'apport de liquidité ont augmenté de 52,6 milliards d'euros pour s'établir à 989,2 milliards.** Si les avoirs extérieurs nets ont légèrement diminué, de 2,5 milliards d'euros, les actifs nets libellés en euros ont augmenté de 55,1 milliards d'euros au cours de la période sous revue.

Le tableau A présente une vue d'ensemble des facteurs autonomes <sup>1</sup> évoqués précédemment et de leurs évolutions.

---

<sup>1</sup> Pour plus de précisions sur les facteurs autonomes, cf. l'article intitulé « [La gestion de la liquidité par la BCE](#) », *Bulletin mensuel*, BCE, mai 2002.

## Tableau A

### Conditions de la liquidité dans l'Eurosystème

#### Engagements

(moyennes ; en milliards d'euros)

	Période sous revue actuelle : 2 novembre 2022 – 7 février 2023						Précédente période sous revue : 27 juillet – 1 <sup>er</sup> novembre 2022	
	Septième et huitième périodes de constitution		Septième période de constitution : 2 novembre – 20 décembre 2022		Huitième période de constitution : 21 décembre 2022 – 7 février 2023.		Cinquième et sixième périodes de constitution	
<b>Facteurs autonomes de retrait de liquidité</b>	3 068,5	(-211,5)	3 155,4	(-74,9)	2 981,6	(-173,9)	3 280,0	(-105,3)
Billets en circulation	1 563,2	(-11,3)	1 560,8	(-2,9)	1 565,6	(+4,7)	1 574,5	(-22,3)
Dépôts des administrations publiques	432,6	(-112,7)	492,5	(-44,2)	372,8	(-119,7)	545,3	(-97,4)
Autres facteurs autonomes (nets) <sup>1)</sup>	1 072,7	(-87,5)	1 102,1	(-27,7)	1 043,2	(-58,9)	1 160,2	(+14,5)
<b>Excédent des avoirs en compte courant par rapport aux réserves obligatoires</b>	37,4	(-1 933,8)	47,1	(-120,5)	27,7	(-19,5)	1 971,2	(-1 871,8)
Réserves obligatoires <sup>2),3)</sup>	167,3	(+4,4)	166,7	(+2,3)	167,9	(+1,3)	162,9	(+3,8)
<b>Facilité de dépôt</b>	4 286,5	(+1 688,0)	4 521,5	(+31,5)	4 051,6	(-470,0)	2 598,5	(+1 918,3)
<b>Opérations de réglage fin de retrait de liquidité</b>	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)	0,0	(+0,0)

Source : BCE.

Notes : Tous les chiffres du tableau sont arrondis à la centaine de millions d'euros la plus proche. Les chiffres entre parenthèses indiquent la variation par rapport à la précédente période sous revue ou de constitution.

1) Calculé comme la somme des comptes de réévaluation, autres créances et engagements des résidents de la zone euro, capital et réserves.

2) Cette rubrique qui figure pour mémoire n'apparaît pas au bilan de l'Eurosystème et ne doit donc pas être prise en compte dans le calcul du total des engagements.

3) Avec la suspension du système à deux paliers, les données relatives aux quotas exonérés ont été retirées du tableau.

#### Avoirs

(moyennes ; en milliards d'euros)

	Période sous revue actuelle : 2 novembre 2022 – 7 février 2023						Précédente période sous revue : 27 juillet – 1 <sup>er</sup> novembre 2022	
	Septième et huitième périodes de constitution		Septième période de constitution : 2 novembre – 20 décembre 2022		Huitième période de constitution : 21 décembre 2022 – 7 février 2023.		Cinquième et sixième périodes de constitution	
<b>Facteurs autonomes d'apport de liquidité</b>	989,2	(+52,6)	996,0	(+14,5)	982,4	(-13,6)	936,6	(-5,4)
Avoirs extérieurs nets	950,4	(-2,5)	960,4	(+4,6)	940,4	(-20,0)	952,9	(+14,6)
Avoirs nets libellés en euros	38,8	(+55,1)	35,6	(+9,8)	42,0	(+6,3)	-16,3	(-20,0)
<b>Instruments de politique monétaire</b>	6 570,9	(-505,4)	6 895,1	(-175,9)	6 246,7	(-648,4)	7 076,3	(-49,6)
Opérations d' <i>open market</i>	6 570,9	(-505,4)	6 895,1	(-175,9)	6 246,6	(-648,5)	7 076,3	(-49,6)
Opérations de crédit	1 626,8	(-497,9)	1 949,0	(-173,7)	1 304,5	(-644,5)	2 124,7	(-53,7)



	Période sous revue actuelle : 2 novembre 2022 – 7 février 2023						Précédente période sous revue : 27 juillet – 1 <sup>er</sup> novembre 2022	
	Septième et huitième périodes de constitution		Septième période de constitution : 2 novembre – 20 décembre 2022		Huitième période de constitution : 21 décembre 2022 – 7 février 2023.		Cinquième et sixième périodes de constitution	
Opérations principales de refinancement	1,6	(-1,2)	1,9	(-2,0)	1,2	(-0,7)	2,8	(+2,1)
Opérations de refinancement à plus long terme d'une durée de trois mois	2,4	(+1,2)	2,0	(+0,4)	2,8	(+0,8)	1,2	(+0,9)
Opérations TLTRO III	1 621,9	(-496,8)	1 944,0	(-171,7)	1 299,7	(-644,3)	2 118,7	(-55,9)
PELTRO	0,9	(-1,0)	1,1	(-0,4)	0,8	(-0,3)	2,0	(-0,8)
Portefeuilles d'achats fermes de titres	4 944,1	(-7,5)	4 946,1	(-2,2)	4 942,1	(-3,9)	4 951,6	(+4,0)
Facilité de prêt marginal	0,0	(+0,0)	0,0	(-0,0)	0,1	(+0,1)	0,0	(+0,0)

Source : BCE.

Notes : Tous les chiffres du tableau sont arrondis à la centaine de millions d'euros la plus proche. Les chiffres entre parenthèses indiquent la variation par rapport à la précédente période sous revue ou de constitution. « MRO » correspond aux opérations principales de refinancement, « LTRO » aux opérations de refinancement à plus long terme, et « PELTRO » aux opérations de refinancement à plus long terme d'urgence face à la pandémie.

1) Avec l'arrêt des achats nets d'actifs, la ventilation individuelle des portefeuilles d'achats fermes de titres n'est plus présentée.

#### Autres informations fondées sur la liquidité

(moyennes ; en milliards d'euros)

	Période sous revue actuelle : 2 novembre 2022 – 7 février 2023						Précédente période sous revue : 27 juillet – 1 <sup>er</sup> novembre 2022	
	Septième et huitième périodes de constitution		Septième période de constitution : 2 novembre – 20 décembre 2022		Huitième période de constitution : 21 décembre 2022 – 7 février 2023		Cinquième et sixième périodes de constitution	
Besoin global de financement <sup>1)</sup>	2 247,0	(-259,6)	2 326,4	(-86,9)	2 167,5	(-158,9)	2 506,6	(-96,2)
Solde des facteurs autonomes <sup>2)</sup>	2 079,7	(-264,0)	2 159,8	(-89,2)	1 999,6	(-160,2)	2 343,7	(-100,0)
Excédent de liquidité <sup>3)</sup>	4 323,9	(-245,8)	4 568,6	(-89,0)	4 079,1	(-489,5)	4 569,7	(+46,5)

Source : BCE.

Notes : Tous les chiffres du tableau sont arrondis à la centaine de millions d'euros la plus proche. Les chiffres entre parenthèses indiquent la variation par rapport à la précédente période sous revue ou de constitution.

1) Calculé comme la somme du solde des facteurs autonomes et des réserves obligatoires.

2) Calculé comme la différence entre les facteurs autonomes de la liquidité du côté des engagements et les facteurs autonomes de la liquidité du côté des avoirs. Dans ce tableau, le solde des facteurs autonomes inclut également les « éléments en cours de règlement ».

3) Calculé comme la somme de l'excédent des avoirs en compte courant par rapport aux réserves obligatoires et du recours à la facilité de dépôt moins le recours à la facilité de prêt marginal.

## Évolutions des taux d'intérêt

(moyennes ; pourcentages et points de pourcentage)

	Période sous revue actuelle : 2 novembre 2022 – 7 février 2023						Précédente période sous revue : 27 juillet – 1 <sup>er</sup> novembre 2022	
	Septième et huitième périodes de constitution		Septième période de constitution : 2 novembre – 20 décembre 2022		Huitième période de constitution : 21 décembre 2022 – 7 février 2023		Cinquième et sixième périodes de constitution	
Opérations principales de refinancement	2,25	(+1,38)	2,00	(+0,75)	2,50	(+0,50)	0,88	(+0,88)
Facilité de prêt marginal	2,50	(+1,38)	2,25	(+0,75)	2,75	(+0,50)	1,13	(+0,88)
Facilité de dépôt	1,75	(+1,38)	1,50	(+0,75)	2,00	(+0,50)	0,38	(+0,88)
€STR	1,652	(+1,366)	1,402	(+0,745)	1,902	(+0,501)	0,286	(+0,869)
Indice RepoFunds Rate Euro	1,485	(+1,337)	1,313	(+0,854)	1,658	(+0,345)	0,148	(+0,794)

Source : BCE.

Notes : Les chiffres entre parenthèses indiquent la variation en points de pourcentage par rapport à la précédente période sous revue ou de constitution. L'€STR est le taux à court terme de l'euro.

## Fourniture de liquidité par le biais des instruments de politique monétaire

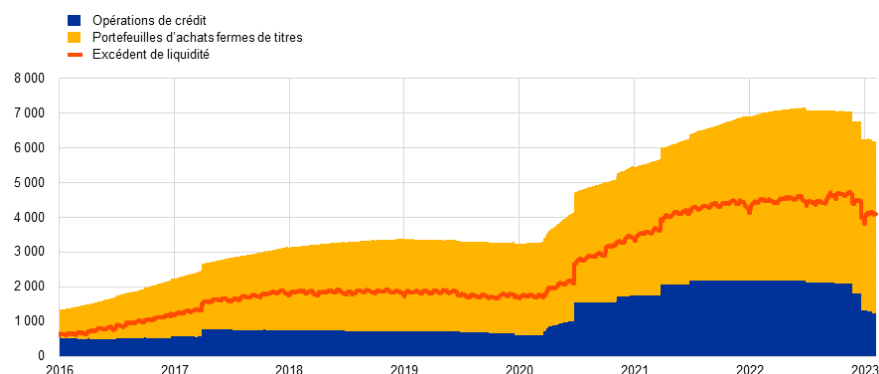
**Le montant moyen de la liquidité fournie par le biais des instruments de politique monétaire a diminué de 505,4 milliards d'euros au cours de la période sous revue, pour s'établir à 6 570,9 milliards (graphique A).** La réduction de la liquidité s'explique principalement par la baisse des opérations de crédit en raison des remboursements volontaires des fonds empruntés par les banques dans le cadre des TLTRO III. Les achats nets d'actifs au titre du programme d'achat d'urgence face à la pandémie (PEPP) de la BCE ont été interrompus fin mars 2022 et les achats au titre de son programme d'achat d'actifs (APP) ont été interrompus le 1<sup>er</sup> juillet 2022, ce qui signifie que les portefeuilles d'achats fermes de titres n'apportent plus de liquidité supplémentaire <sup>2</sup>. Comme annoncé en décembre, le portefeuille de l'APP sera réduit à un rythme mesuré et prévisible à partir de début mars 2023, l'Eurosystème ne réinvestissant plus la totalité des remboursements au titre du principal des titres arrivant à échéance. Cette réduction sera de 15 milliards d'euros par mois en moyenne jusqu'à fin juin 2023, puis son rythme sera ajusté au fil du temps.

<sup>2</sup> Les titres détenus dans les portefeuilles d'achats fermes de titres sont comptabilisés au coût amorti et réévalués à la fin de chaque trimestre, ce qui a également un impact sur les moyennes totales et les variations des portefeuilles.

## Graphique A

### Évolution de la liquidité fournie par le biais des opérations d'*open market* et de l'excédent de liquidité

(montants en milliards d'euros)



Source : BCE.

Note : Les dernières observations se rapportent au 7 février 2023.

#### **Le montant moyen de liquidité fournie par le biais d'opérations de crédit a diminué de 497,9 milliards d'euros au cours de la période sous revue.**

Cette baisse reflète principalement les remboursements volontaires au titre des TLTRO III, qui ont représenté 496,8 milliards d'euros au cours de la période sous revue. Les remboursements anticipés volontaires effectués en novembre, décembre et janvier se sont élevés à 296,3 milliards, 447,5 milliards et 62,7 milliards d'euros respectivement. Ces importants remboursements font suite à la décision du Conseil des gouverneurs de la BCE de recalibrer les conditions des opérations fin octobre afin de garantir leur cohérence avec le processus plus large de normalisation de la politique monétaire. Les évolutions des autres opérations de crédit (opérations de refinancement à plus long terme d'urgence face à la pandémie, opérations principales de refinancement et opérations de refinancement à plus long terme d'une durée de trois mois) ont été mineures, représentant une baisse nette de la liquidité fournie de seulement 1 milliard d'euros.

#### Excédent de liquidité

**L'excédent de liquidité moyen a diminué de 245,8 milliards d'euros, pour s'établir à 4 323,9 milliards (graphique A).** L'excédent de liquidité est la somme de l'excédent des réserves des banques par rapport aux réserves obligatoires et du recours à la facilité de dépôt, déduction faite du recours à la facilité de prêt marginal. Il reflète la différence entre la liquidité totale fournie au système bancaire et les besoins de refinancement des banques. Après avoir atteint un point haut en septembre 2022 (à 4 800 milliards d'euros), l'excédent de liquidité a progressivement diminué à la suite des remboursements anticipés susmentionnés dans le cadre des TLTRO III, nets des effets des facteurs autonomes.

## Évolutions des taux d'intérêt

**Le taux moyen à court terme de l'euro (€STR) a augmenté de 136,6 points de base au cours de la période sous revue, pour s'établir à 1,65 % par an.**

La transmission des hausses des taux directeurs de la BCE, qui sont devenues applicables en novembre et décembre, aux taux des prêts en blanc du marché monétaire a été complète et immédiate. En moyenne, l'€STR s'est établi à 9,8 et 10 points de base au-dessous du taux de la facilité de dépôt au cours des septième et huitième périodes de constitution, respectivement, contre 8,5 et 9,3 points de base au cours des cinquième et sixième périodes de constitution respectivement.

**Le taux moyen des opérations de pension dans la zone euro, qui est mesuré par l'indice RepoFunds Rate Euro, a augmenté de presque 133,7 points de base au cours de la période sous revue pour s'établir à 1,485 %.**

La transmission aux taux garantis du marché monétaire n'a pas été aussi harmonieuse que la transmission au marché monétaire en blanc, en particulier dans le cas des hausses initiales de taux directeurs de juillet et de septembre 2022. Toutefois, la transmission s'est améliorée par la suite, les hausses des taux directeurs de novembre et de décembre s'étant presque entièrement répercutées. Cette transmission plus fluide est probablement liée à l'apaisement des préoccupations relatives à la pénurie de collatéral. La disponibilité du collatéral s'est améliorée par le biais de plusieurs canaux. Lors de sa réunion de septembre, le Conseil des gouverneurs de la BCE a décidé de modifier la rémunération de certains dépôts ne relevant pas de la politique monétaire en supprimant temporairement le plafond de 0 % appliqué à la rémunération des dépôts des administrations publiques jusqu'au 30 avril 2023, réduisant ainsi les inquiétudes du marché relatives au placement sur le marché repo d'une grande partie des dépôts des administrations publiques détenus auprès de l'Eurosystème. Les bureaux de gestion de la dette allemande et italienne ont annoncé de nouvelles mesures visant à faciliter le fonctionnement du marché repo. Le 10 novembre, l'Eurosystème a porté à 250 milliards d'euros (au lieu de 150 milliards) la limite applicable aux prêts de titres contre espèces, afin de prévenir d'éventuelles préoccupations en fin d'année et de soutenir le fonctionnement général du marché. En outre, les remboursements anticipés dans le cadre d'opérations TLTRO III ont également contribué à accroître la disponibilité de garanties éligibles aux opérations de pension en débloquant certaines garanties négociables auxquelles les emprunts au titre des TLTRO avaient été adossés.

## Le point sur les réactions de la politique budgétaire de la zone euro à la crise énergétique et à l'inflation élevée <sup>1</sup>

Cristina Checherita-Westphal et Ettore Dorrucci

**Le présent encadré fournit des estimations actualisées sur le soutien budgétaire apporté par les gouvernements de la zone euro en réponse à la crise énergétique et à la forte inflation, reflétant les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE <sup>2</sup>.**

Il propose une mise à jour du coût, du point de vue du solde budgétaire, des mesures discrétionnaires adoptées en compensation de la crise énergétique et de la vive inflation afin de rendre compte des dernières évolutions des prix de l'énergie et des ajustements de la politique budgétaire depuis les projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème. Il apporte également des renseignements plus détaillés sur la conception et le calendrier de ces mesures de soutien budgétaire. Ces informations, qui incluent une évaluation des plafonnements des prix de l'énergie ainsi que le profil trimestriel des mesures, contribuent à donner une indication plus précise de la transmission de ces mesures à l'inflation <sup>3</sup>.

**D'après les projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE, l'aide budgétaire discrétionnaire mise en place par les gouvernements de la zone euro pour faire face à la crise énergétique et à l'inflation marquée demeure importante en 2023 (graphique A).** Ce soutien budgétaire devrait se chiffrer à quelque 1,8 % du PIB de la zone euro en 2023 (contre 1,9 % en 2022) pour retomber brusquement à 0,5 % du PIB en 2024. Avant l'invasion russe en Ukraine, l'aide énergétique de la zone euro était relativement limitée et se cantonnait à une poignée de pays. Toutefois, dans la foulée de la flambée des prix de l'énergie en 2022, tous les États membres de la zone euro ont adopté des mesures de soutien énergétique, même si leur ampleur diffère sensiblement d'un État membre à l'autre. Ces mesures ont principalement pris la forme de réductions des impôts indirects et d'augmentations des subventions, surtout en ce qui concerne les produits énergétiques, ainsi que de transferts aux ménages. En automne 2022, lorsque les pouvoirs publics ont élaboré leurs plans budgétaires pour 2023 – étayés dans plusieurs pays par des stratégies gouvernementales pluriannuelles –, ces mesures ont été étendues au dernier

<sup>1</sup> Le présent encadré propose une mise à jour des estimations fournies par l'article intitulé « Politique budgétaire et forte inflation » inclus dans la présente édition du *Bulletin économique*, mais qui a fait l'objet d'une publication avancée le 13 février 2023. Il se rapporte aux mesures des pouvoirs publics ayant une incidence sur le solde budgétaire. En outre, certains gouvernements ont adopté des mesures réglementaires limitant la hausse des prix de l'énergie qui pourraient ne pas avoir une incidence directe sur le solde budgétaire et/ou d'autres formes de soutien en liquidité, telles que l'apport de garanties. Ces dernières n'influeraient, en principe, sur leurs soldes budgétaires que si lesdites garanties (engagements conditionnels) étaient activées.

<sup>2</sup> Les hypothèses et les projections relatives à la politique budgétaire établies dans le cadre des projections macroéconomiques de mars 2023 des services de la BCE ont été finalisées début mars 2023.

<sup>3</sup> Pour une quantification actualisée de l'incidence de ces mesures sur l'inflation au cours de la période 2023-2025, cf. les [projections macroéconomiques établies par les services de la BCE](#) publiées le 16 mars 2023.

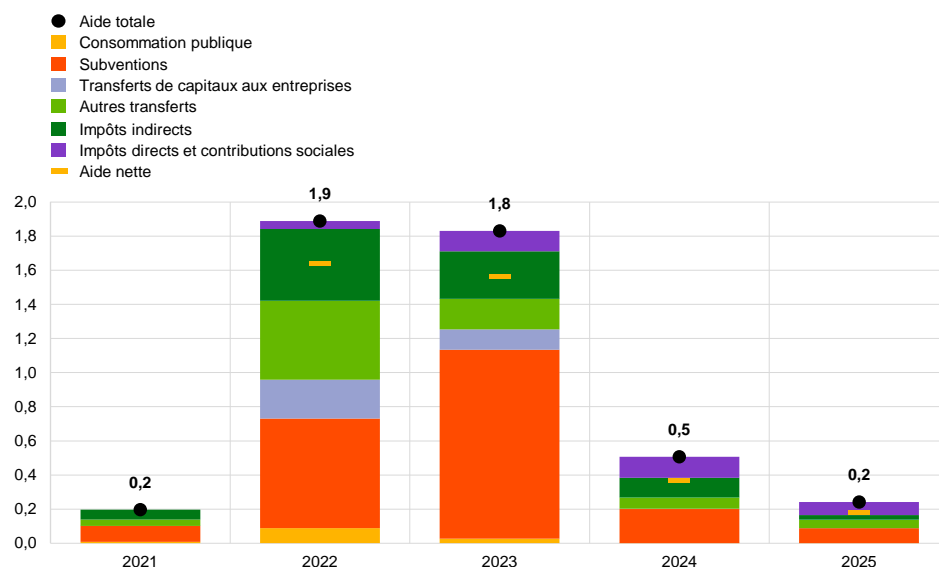
trimestre de 2022 et à l'année 2023, certaines d'entre elles entraînant des répercussions sur la période 2024-2025. De plus, d'importantes mesures de plafonnement des prix ont été approuvées dans quelques pays, en particulier en Allemagne (avec des effets sur le déficit essentiellement en 2023) et aux Pays-Bas (où les effets se limiteraient à 2023). Dans d'autres États, ces mesures ont été prolongées, comme en France (jusqu'en 2023, avec des effets qui s'étendraient jusqu'en 2024) et, dans une moindre mesure, en Espagne (jusqu'en 2023).

## Graphique A

### Mesures discrétionnaires de soutien budgétaire adoptées dans la zone euro en réaction à la crise énergétique et à l'inflation élevée

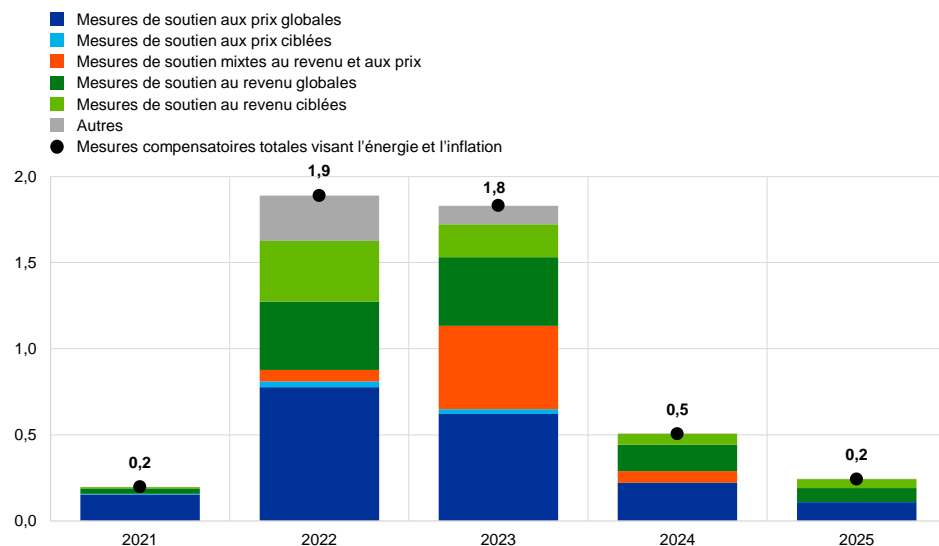
#### a) Ampleur de l'aide et composition par instrument budgétaire sur l'horizon de projection

(en pourcentage du PIB)



#### b) Décomposition des mesures en fonction des canaux par lesquels elles influent sur l'inflation

(en pourcentage du PIB)



Sources : Calculs des services de la BCE à partir des projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE et des mises à jour des questionnaires budgétaires du Groupe de travail sur les finances publiques du SEBC.

Notes : Dans le volet a), la taille des barres correspond à l'aide budgétaire ayant une incidence sur le solde budgétaire en termes bruts. « Aide nette » fait référence à l'aide budgétaire brute, corrigée des mesures discrétionnaires de financement (pour la plupart, des impôts sur les bénéfices exceptionnels du secteur de l'énergie). « Autres transferts » renvoie généralement aux transferts aux ménages. Dans le volet b), les distinctions opérées entre les mesures de soutien au revenu, d'une part, et les mesures de soutien aux prix, d'autre part, ainsi qu'entre les mesures ciblées et globales sont expliquées dans l'article intitulé « Politique budgétaire et forte inflation » publié dans la présente édition du *Bulletin économique*. La catégorie « Mesures de soutien mixtes au revenu et aux prix » correspond aux mesures de soutien budgétaire qui ne peuvent être clairement rattachées à l'un des deux types d'aide. Il s'agit principalement des freins aux prix de l'énergie décidés en Allemagne, qui sont de nature hybride en ce sens que ces mesures sont enregistrées en principe en tant qu'aide au revenu, alors qu'elles exercent également des effets sur l'IPCH. La catégorie « Autres » comprend les achats effectués par les pouvoirs publics afin de reconstituer les niveaux de stockage du gaz, les transferts de capitaux visant à soutenir la trésorerie des entreprises et toute autre mesure.

### En comparaison des projections de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème, l'aide budgétaire brute totale de la zone euro adoptée en

**réponse à la crise énergétique et à la forte inflation a été revue à la baisse pour 2023, fût-ce d'à peine 0,14 point de pourcentage si l'on considère l'ensemble de l'année.**

La rigidité observée quant au coût budgétaire des mesures énergétiques s'explique par le fait que seuls quelque 43 % de cette aide budgétaire en 2023 sont liés directement aux prix de l'énergie par la voie des plafonnements de prix. Le pourcentage restant porte sur des mesures classiques telles que des subventions, des réductions des impôts indirects et des transferts aux ménages, qui ne présentent généralement pas de lien explicite avec les prix du marché de l'énergie. Cela signifie que ces mesures sont soit levées sur la base d'une décision discrétionnaire, soit maintenues en place. Qui plus est, il serait difficile de réévaluer leur incidence exacte sur le budget en temps réel. L'ampleur de la transmission des prix de gros de l'énergie au coût budgétaire des mesures de plafonnement des prix varie d'un pays à l'autre. Elle dépend de trois facteurs principaux : a) le délai avec lequel les prix de gros se répercutent sur les prix à la consommation (au détail) de l'énergie (plus ce laps de temps est long, plus les coûts budgétaires réagissent tardivement) ; b) le schéma spécifique des mesures (fondées par exemple sur la consommation d'énergie soit passée, soit actuelle) ; et c) la structure dominante des contrats énergétiques dans chaque pays (taux fixe ou taux variable). Parmi les cinq principales économies de la zone euro, il est estimé qu'au cours d'une même année, la transmission des prix de gros aux coûts budgétaires serait élevée aux Pays-Bas et faible en Allemagne ainsi qu'en France, tandis que les mesures de plafonnement des prix ayant un effet direct sur le solde budgétaire sont relativement limitées en Espagne et inexistantes en Italie, du moins à l'heure actuelle. Enfin, la rigidité du coût du soutien budgétaire pour 2023 au niveau agrégé de la zone euro peut également s'expliquer par le fait que les estimations pour certains pays ont été révisées à la hausse depuis les projections de décembre 2022, à la lumière de nouvelles informations contenues dans les lois budgétaires définitives, y compris concernant la prolongation de mesures de soutien en 2023<sup>4</sup>.

**Comme l'illustre le volet b) du graphique A, ces mesures compensatoires visant l'énergie et l'inflation influent sur l'inflation par le biais de deux canaux principaux :**

1. **Les effets directs sur les prix :** les mesures budgétaires temporaires qui ont une incidence directe sur le coût marginal de la consommation d'énergie réduisent les pressions inflationnistes à court terme. Ces mesures sont aussi susceptibles de favoriser la modération salariale et, partant, de limiter les effets de second tour des hausses des prix de l'énergie. Les mesures appartenant à ce groupe se répartissent en deux grandes catégories :
  - (a) Les allègements de la fiscalité indirecte et les mesures équivalentes, telles que les réductions des redevances du réseau énergétique : ces mesures font baisser les prix lorsqu'elles sont adoptées et génèrent des effets

<sup>4</sup> Lorsqu'on examine le soutien net, à savoir le soutien brut diminué des mesures discrétionnaires de financement, les mesures énergétiques adoptées dans la zone euro pour 2023 demeurent globalement inchangées depuis les projections de décembre 2022, à 1,6 % du PIB. Le rendement de certaines mesures discrétionnaires de financement, telles que les taxes exceptionnelles sur les bénéfices des entreprises du secteur de l'énergie et la réduction des subventions aux entreprises productrices d'énergie verte, dépend plus directement de la dynamique des prix du gaz et a donc été plus nettement revu à la baisse, en particulier en France.



inverses lorsqu'elles sont retirées, ce qui produit un effet de falaise dans le profil de l'inflation, qui peut être relativement indépendant de l'évolution des prix de l'énergie à ce moment-là ;

- (b) Le plafonnement des prix de détail du gaz et de l'électricité : si ces mesures exercent aussi un effet direct sur l'inflation, leur incidence sur son profil est normalement plus faible que celle des mesures touchant à la fiscalité indirecte.

## 2. **Les effets indirects sur le revenu disponible au travers de la demande**

**agrégée** : lorsque ce cas se présente, des effets haussiers cumulés sur l'inflation sont possibles. Cependant, ils seraient relativement moins prononcés et plus différés, dans la mesure où ils se manifesteraient par le canal du revenu disponible, qui n'affecte la consommation privée que partiellement et avec un certain retard. Néanmoins, ces effets pourraient avoir une incidence plus durable.

**Si les deux canaux tendent à agir en sens opposés, l'incidence sur l'inflation mesurée par l'IPCH tient, à court terme, principalement aux effets directs sur les prix.** Le volet b) du graphique A fournit des estimations annuelles des coûts budgétaires liés à ces deux principaux canaux de transmission, ainsi qu'aux mesures de nature hybride – relevant des deux catégories – et à celles qui sont difficiles à classer dans l'une ou l'autre catégorie. Il met par ailleurs en évidence la distinction importante entre les mesures globales et ciblées, qui est également pertinente du point de vue tant de la redistribution que de la transmission macroéconomique. Dans l'ensemble, le soutien ciblé aux ménages à faible revenu et aux entreprises à forte intensité énergétique reste limité dans la zone euro, quoique très hétérogène d'un pays à l'autre <sup>5</sup>.

**Enfin, associé à une cartographie plus détaillée des instruments budgétaires, le profil trimestriel du soutien budgétaire sur l'horizon de projection joue également un rôle important, compte tenu de ses implications**

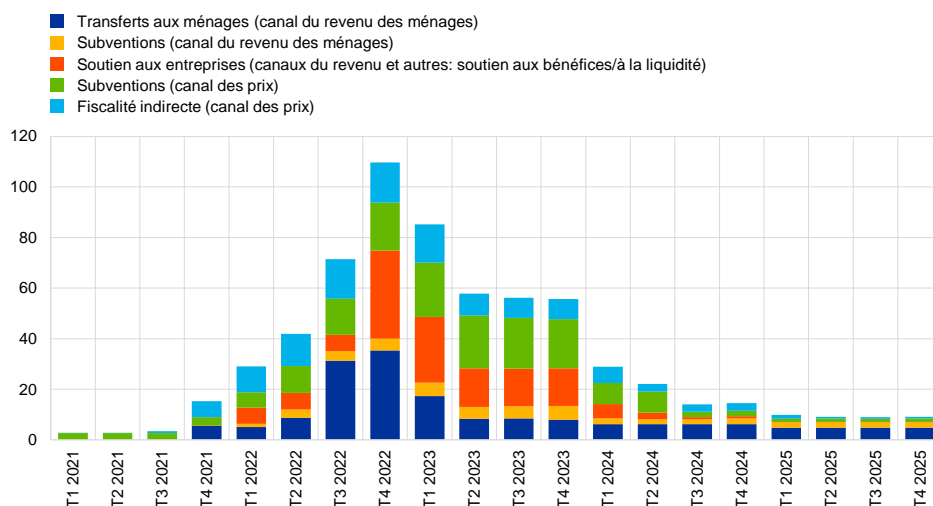
**macroéconomiques (graphique B).** Alors qu'en 2022, l'ampleur des mesures augmentait d'un trimestre à l'autre, on observe ensuite l'inverse. Le profil trimestriel fait état d'une réduction considérable de certaines mesures dès le premier trimestre 2023 (à hauteur d'environ 30 milliards d'euros). Selon les estimations, le coût des mesures devrait ensuite diminuer de moitié environ au début de l'année 2024, avant de se replier plus progressivement. Le graphique B montre également les instruments budgétaires et les canaux de propagation qui sont pertinents pour les simulations de modèles macroéconomiques.

<sup>5</sup> Les estimations varient entre 10 % et 30 % en fonction de la définition du terme « ciblées ». Sur la base de celle utilisée dans les estimations de l'Eurosystème, qui retient comme critère l'application de conditions de ressources, les mesures ciblées ne représentent que 12 % en 2023.

## Graphique B

Profil trimestriel et classification en canaux macroéconomiques des mesures discrétionnaires de soutien budgétaire adoptées en réaction à la crise énergétique et à l'inflation élevée

(en milliards d'euros)



Sources : Calculs des services de la BCE à partir des projections macroéconomiques de mars 2023 établies par les services de la BCE et des mises à jour des questionnaires budgétaires du Groupe de travail sur les finances publiques du SEBC.

Notes : La classification des mesures de soutien énergétique est basée sur la définition des mesures en matière de prix (c'est-à-dire affectant le coût marginal de la consommation d'énergie) établie par Groupe de travail sur les finances publiques, tandis que les mesures en matière de revenu sont classées selon la définition donnée dans l'article intitulé « Politique budgétaire et forte inflation » du présent Bulletin économique. Cette classification est encore ajustée pour mieux refléter les canaux par lesquels les mesures influent sur l'inflation (au-delà de leur enregistrement dans les statistiques financières des administrations publiques, tel que présenté dans le graphique A, volet a)). Afin d'évaluer les effets macroéconomiques, d'autres formes d'aide aux entreprises (reprises sous la rubrique « soutien aux bénéficiaires/à la liquidité ») sont simulées comme étant équivalentes à une baisse de la fiscalité directe.

S'agissant du profil trimestriel, les estimations sont fondées sur une approche ascendante spécifique à chaque pays qui tient compte des dates auxquelles les mesures individuelles ont commencé à être appliquées et ont cessé de l'être, ainsi que du trimestre annoncé du versement des mesures en matière de revenu, s'il est connu. Lorsque le calendrier des mesures n'est pas précisé, les coûts budgétaires sont répartis de manière égale entre les trimestres.

**Les estimations présentées dans cet encadré sont entachées d'un degré élevé d'incertitude.** Dans l'ensemble, la résultante des risques pesant sur les coûts budgétaires de ces mesures de soutien, en particulier en 2023, devrait pencher en faveur d'une réduction de la relance compte tenu du récent repli des prix de l'énergie. Dans le même temps, certains risques haussiers demeurent liés à une éventuelle poursuite de l'aide énergétique, en particulier au cours de l'hiver 2023/2024.

# Article

## 1 Politique budgétaire et forte inflation

Krzysztof Bankowski, Othman Bouabdallah, Cristina Checherita-Westphal, Maximilian Freier, Pascal Jacquinot et Philip Muggenthaler

### 1 Introduction

**La zone euro, comme d'autres économies avancées, a été confrontée aux défis posés par la rapide et forte hausse de l'inflation.** Depuis mi-2021, l'inflation dans la zone euro a augmenté à un rythme observé pour la dernière fois dans les années 1970 et au début des années 1980, après avoir été inférieure à la cible de 2 % de la BCE pendant près d'une décennie. L'inflation totale annuelle, mesurée par l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH), est passée de 1,9 % en juin 2021 à 10,6 % en octobre 2022, avant de revenir à 9,2 % en décembre 2022. La forte hausse de l'inflation résulte en grande partie de chocs externes liés à l'offre et, dans une moindre mesure, de facteurs internes déterminés par la demande <sup>1</sup>.

**La relation entre inflation et finances publiques fonctionne dans les deux sens et dépend de plusieurs facteurs.** En principe, un taux d'inflation plus élevé devrait améliorer les finances publiques, du moins à court terme. En effet, un taux d'inflation plus élevé accroît les recettes publiques, tandis que les dépenses publiques ont tendance à n'augmenter qu'avec un décalage. Toutefois, comme le montre cet article, les implications budgétaires d'un choc inflationniste dépendent de plusieurs facteurs, les principaux étant : a) la nature et l'ampleur du choc d'inflation ; b) la réponse budgétaire discrétionnaire au choc d'inflation ; c) les aspects institutionnels des budgets publics (par exemple, l'indexation des prix de certaines dépenses publiques et les caractéristiques des régimes fiscaux) ; et d) la réaction de la politique monétaire. À son tour, la réaction de la politique budgétaire affecte les perspectives d'inflation elles-mêmes, en fonction de l'ampleur de l'impulsion et de sa composition, entre autres facteurs.

**Cet article évalue la relation entre politique budgétaire et inflation, en se concentrant sur la zone euro et sur la base des projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème** <sup>2</sup>. Après une revue de la littérature en section 2, la section 3 analyse

<sup>1</sup> BCE, juin 2022 « [Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème](#) ». Ces projections montrent que l'énergie est demeurée le principal moteur de la hausse de l'IPCH, en particulier après l'invasion de l'Ukraine par la Russie le 24 février 2022 et les nouvelles perturbations des chaînes d'approvisionnement, toutes les principales sous-composantes (carburants, électricité et gaz) enregistrant de fortes dynamiques des prix. Pour une décomposition empirique de la hausse de l'IPCH hors énergie et produits alimentaires, cf. l'encadré intitulé « [Le rôle de la demande et de l'offre dans l'inflation sous-jacente – une analyse de l'IPCHX selon une approche par composantes](#) », *Bulletin économique*, n° 7, BCE, 2022.

<sup>2</sup> Cf. BCE, « [Projections macroéconomiques de décembre 2022 pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème](#) ». Le présent article a été prépublié (en anglais) le 13 février 2023, à partir des dernières projections disponibles alors.

l'impact de l'inflation sur les finances publiques. Une distinction est établie entre les mesures discrétionnaires prises par les gouvernements pour alléger la charge que fait peser le niveau élevé de l'inflation sur l'économie et les autres ajustements du côté des dépenses comme du côté des recettes des budgets publics. L'analyse recouvre également l'impact du choc d'inflation actuel sur les projections à long terme de la dette publique. La section 4 présente des simulations de modèles permettant d'évaluer l'impact des mesures budgétaires discrétionnaires sur l'inflation et la croissance. Cette analyse est complétée par un encadré consacré aux aspects redistributifs des mesures de politique budgétaire, notamment ceux qui concernent les revenus des ménages. La section 5 apporte des éléments de conclusion.

## 2 Les contributions de la littérature

### L'inflation affecte plusieurs composantes des finances publiques<sup>3</sup>.

Ces composantes incluent : a) les dépenses et les recettes primaires, et donc le solde budgétaire primaire ; b) les taux d'intérêt de marché, qui reflètent l'impact de l'inflation sur les intérêts payés par le gouvernement aux détenteurs d'obligations ; c) le ratio dette publique/PIB et la valeur réelle de la dette, dont l'évolution reflète également le solde primaire et les taux d'intérêt de marché.

**En principe, on considère que l'inflation a un impact positif sur les finances publiques, du moins à court terme.** À la suite d'une accélération non anticipée (modérée) de la hausse des prix, les dépenses publiques tendent à être rigides à court terme, par exemple en raison de budgets déjà approuvés ou de dispositifs rétrospectifs d'indexation des prix. Du côté des recettes, l'inflation peut avoir un effet positif sur les finances publiques si les assiettes fiscales et les collectes d'impôts s'ajustent sans décalage important et augmentent plus que le PIB nominal. Un tel effet positif s'explique essentiellement par l'alourdissement automatique de la fiscalité (« *fiscal drag* ») en présence d'un régime fiscal progressif<sup>4</sup>. Sous l'effet de la progressivité de l'impôt sur le revenu appliquée dans les pays de la zone euro, les hausses de revenu liées à l'inflation accroissent les recettes fiscales *réelles* de l'État en déplaçant les revenus nominaux dans les tranches supérieures d'imposition. Cet effet se produit lorsque les tranches d'imposition ne sont pas ajustées à l'inflation. En ligne avec ces considérations, plusieurs études empiriques cherchant à expliquer les évolutions du solde budgétaire primaire font état d'un impact positif, mais relativement faible, de l'inflation<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Pour une revue de la littérature, cf. entre autres : Tanzi (V.), Blejer (M.I.) et Teijeiro (M.O.), « *Inflation and the Measurement of Fiscal Deficits* », *Staff Papers*, vol. 34, n° 4, Fonds monétaire international, décembre 1987 ; et Attinasi (M.G.) *et al.*, « *The effect of low inflation on public finances* », Banque d'Italie, *Beyond the Austerity Dispute : New Priorities for Fiscal Policy*, n° 20, mars 2016.

<sup>4</sup> Pour plus de détails, cf. Morris (R.) et Reiss (L.), « *A decomposition of structural revenue developments for euro area member states* », *Working Paper Series*, n° 2455, BCE, août 2020.

<sup>5</sup> Cf. l'analyse présentée dans Attinasi (M.G.) *et al.*, *op. cit.* qui observe pour des échantillons composés de pays de la zone euro et de l'UE sur la période 1970-2013 qu'une augmentation de 1 point de pourcentage de la croissance du déflateur du PIB est associée à une augmentation de 0,1 à 0,2 point de pourcentage du ratio du solde primaire. Des résultats similaires sont observés dans environ la moitié des 13 pays de l'UE étudiés – cf. Berti (K.) *et al.*, « *Fiscal Reaction Functions for European Union Countries* », *European Economy Discussion Papers*, n° 028, avril 2016.

**Toutefois, lorsque l'inflation est générée par un choc externe et atteint un niveau élevé, son impact positif sur les finances publiques peut s'inverser.**

La nature du choc d'inflation pourrait influencer l'impact sur les finances publiques, comme le montrent plusieurs analyses empiriques ou fondées sur des modèles <sup>6</sup>. Un choc inflationniste externe du côté de l'offre, par exemple des prix plus élevés à l'importation du pétrole ou du gaz (similaire au choc énergétique actuel dans la zone euro), peut avoir un impact plus négatif sur les finances publiques qu'un choc interne. Une augmentation des prix de l'énergie importée se répercutera progressivement sur les prix à la consommation, entraînant ainsi une baisse du revenu réel des ménages, une modération des dépenses de consommation et de l'activité globale et, finalement, une réduction des recettes fiscales. En comparaison, un choc interne inflationniste d'offre ou de demande (associé, par exemple, à une plus grande propension à consommer, des salaires plus élevés ou des marges bénéficiaires plus importantes des entreprises domestiques) pourrait entraîner une production et des prix plus élevés pendant plus longtemps (au moins jusqu'à ce que la politique monétaire réagisse) et, par conséquent, des recettes fiscales plus élevées. Les effets budgétaires moins favorables d'un choc externe sur les termes de l'échange - comme ceux enregistrés par la zone euro à la suite de la guerre menée par la Russie en Ukraine - peuvent s'aggraver si : a) l'inflation est très élevée, exerçant une pression plus forte sur les dépenses publiques via des mesures discrétionnaires et des ajustements automatiques <sup>7</sup> ; et b) la politique monétaire réagit pour contrer le choc d'inflation, ce qui peut entraîner une baisse de la croissance réelle et une augmentation de la charge de la dette. La sensibilité à l'inflation du ratio dette publique/PIB <sup>8</sup> dépend essentiellement de la transmission de l'inflation aux taux d'intérêt souverains nominaux et de la structure par échéances de

<sup>6</sup> Pour une analyse fondée sur un modèle de l'impact d'un choc d'offre externe (prix du pétrole) par rapport à un choc interne (marge bénéficiaire), cf. de Cos (P.H.), Hurtado (S.), Marti (F.) et Perez (J.), « *Public finances and inflation: the case of Spain* », *Documentos Ocasionales*, n° 1606, Banco de España, 2016. Une analyse récente (Burriel *et al.*, « *Inflation and public finances across EMU countries* », *Documentos Ocasionales*, Banque d'Espagne, (à paraître) 2023) pour la zone euro conclut qu'un choc pétrolier externe exerce un impact positif très faible et de courte durée sur le solde budgétaire (augmentation initiale des recettes et baisse des dépenses), qui devient fortement négatif et atteint un point bas au milieu de la deuxième année suivant le choc. Un choc de demande, de son côté, entraîne une augmentation du solde budgétaire au cours des deux premières années qui suivent le choc (augmentation plus importante des recettes que des dépenses), suivie d'une baisse au cours de la troisième année.

<sup>7</sup> Dans certains pays, comme la Belgique, certains ajustements automatiques des dépenses n'ont lieu que lorsque les indices basés sur l'inflation dépassent 2 % (cf. également la section 3 du présent article). Une analyse empirique plus récente pour un panel de pays de la zone euro montre que la hausse de l'IPCH (effective et inattendue) a des effets non linéaires sur le solde primaire (relation en U inversé). Cf. Briodeau (C.) et Checherita-Westphal (C.), « *Inflation and public finances in the euro area: is there a threshold effect ?* », *Occasional Paper Series*, à paraître, BCE, 2023.

<sup>8</sup> Toutes choses égales par ailleurs, une hausse inattendue de l'inflation érode le ratio dette publique/PIB (et la valeur réelle de la dette) via « l'effet dénominateur » qui s'exerce sur l'encours de dette émis avant cette hausse. Les paiements d'intérêts sur l'encours de la dette existante sont également directement affectés par la hausse de l'inflation dans la mesure où les obligations sont automatiquement indexées sur l'inflation. Plus généralement, en ligne avec la littérature théorique, les taux d'intérêt nominaux s'ajustent en définitive aux variations de l'inflation attendue par le biais de l'effet « Fisher ». Si l'effet Fisher intégral suppose un ajustement un pour un des taux d'intérêt nominaux, des données empiriques indiquent un effet partiel, généralement sur le rendement souverain de référence à dix ans (cf. Attinasi (M.G.) *et al.*, *op. cit.*).

la dette publique (plus la part de dette à court terme est élevée, plus la transmission des hausses de taux d'intérêt aux paiements d'intérêts est rapide)<sup>9</sup>.

**S'agissant de l'impact de la politique budgétaire sur l'inflation, une des principales questions abordées dans la littérature est celle des conditions dans lesquelles les considérations de politique budgétaire influencent le processus de détermination des prix.** Selon le point de vue monétariste initial, l'inflation, au sens de hausses soutenues du niveau des prix, est uniquement déterminée par la croissance monétaire, et la politique budgétaire ne joue aucun rôle à moins qu'elle ne soit financée par l'émission de monnaie<sup>10</sup>. En revanche, selon la théorie fiscale des prix<sup>11</sup>, une expansion de la politique budgétaire non adossée, c'est-à-dire une augmentation de la dette publique à laquelle ne correspondent pas des excédents primaires futurs (attendus) plus élevés - implique que les agents économiques perçoivent que leur richesse réelle a augmenté, ce qui entraîne une hausse de la consommation et des prix. Plus généralement, si la valeur actuelle des excédents primaires futurs est inférieure au montant de l'encours de la dette nominale, le niveau des prix d'équilibre doit augmenter (en réduisant la valeur réelle de la dette) pour assurer la solvabilité budgétaire si un défaut souverain explicite est exclu. Enfin, dans les modèles macroéconomiques largement utilisés tels que les modèles néo-keynésiens, une politique budgétaire discrétionnaire, conjuguée à la politique monétaire, peut constituer un outil efficace de stabilisation macroéconomique à court terme. C'est particulièrement le cas dans les situations où la politique monétaire est contrainte par le niveau plancher ou lors de récessions profondes, lorsque la politique budgétaire peut contribuer à prévenir les épisodes déflationnistes<sup>12</sup>.

**La littérature empirique suggère que la politique budgétaire expansionniste tend à entraîner une accélération de l'inflation, bien que les données ne soient pas toujours concluantes.** Les études des archives historiques montrent que c'est particulièrement le cas en situation de guerre, lorsque des gouvernements confrontés à des difficultés budgétaires ont recours à l'inflation pour réduire leur dette, ou en cas de répressions financières, comme cela s'est produit entre le milieu des années 1960 et le début des années 1980<sup>13</sup>. Certaines études récentes réalisées au niveau de la zone euro montrent que la politique budgétaire a un effet

<sup>9</sup> Pour une quantification des coûts et des avantages des surprises en matière d'inflation pour la dette publique, cf. Andreolli (M.) et Rey (H.), « *The Fiscal Consequences of Missing an Inflation Target* », *NBER Working Paper Series*, n° 30819, *National Bureau of Economic Research*, janvier 2023. Les effets peuvent être considérables et dépendent fondamentalement du niveau et des échéances de la dette.

<sup>10</sup> Pour une vue d'ensemble des approches théoriques (et des tendances historiques), cf. Bordo (M.D.) et Levy (M.D.), « *Do enlarged fiscal deficits cause inflation ? The historical record* », *Economic Affairs*, vol. 41, n° 1, février 2021, p. 59-83.

<sup>11</sup> Pour plus d'informations sur le développement de cette théorie, cf. (entre autres) : Leeper (E.M.), « *Equilibria under « active » and « passive » monetary and fiscal policies* », *Journal of Monetary Economics*, vol. 27, n° 1, février 1991, p. 129-147 ; et Sims (C.A.), « *A simple model for study of the determination of the price level and the interaction of monetary and fiscal policy* », *Economic Theory*, vol. 4, mai 1994, p. 381-399. Pour une analyse approfondie, cf. Cochrane (J.), *The Fiscal Theory of the Price Level*, *Princeton University Press*, 2023.

<sup>12</sup> Groupe de travail sur les interactions entre politique monétaire et politique budgétaire, « *Monetary-fiscal policy interactions in the euro area* », *Occasional Paper Series*, n° 273, BCE, septembre 2021.

<sup>13</sup> Cf. l'analyse des données historiques dans Bordo (M.D.) et Levy (M.D.), *op. cit.* et Reinhart (C.) et Sbrancia (M.), « *The liquidation of government debt* », *Economic Policy*, vol. 30, n° 82, avril 2015, p. 291-333.

provisoire sur l'inflation, notamment par le canal de l'écart de production et pour certains instruments spécifiques, en particulier la fiscalité indirecte et la consommation publique via la composante des salaires publics <sup>14</sup>.

### 3 Comment l'inflation affecte-t-elle les finances publiques dans la zone euro ?

**Se basant sur l'épisode d'inflation actuel, cette section fournit des estimations de l'impact automatique et discrétionnaire d'une forte inflation sur les finances publiques de la zone euro.** La composante discrétionnaire se définit comme les mesures de politique budgétaire adoptées par les gouvernements pour alléger la charge que représentent le niveau élevé des prix de l'énergie et de l'inflation sur les ménages et les entreprises, telles qu'évaluées dans les projections de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème <sup>15</sup>. L'impact automatique se rapporte à toutes les autres réactions des recettes et des dépenses nominales face à l'inflation, où le côté des dépenses couvre les postes du budget indexés, ainsi que les ajustements nominaux estimés à l'inflation. Enfin, cette section fournit des estimations de l'impact de l'inflation sur le solde budgétaire et la dette publique. Les estimations sont réalisées au niveau de l'agrégat de la zone euro en suivant une approche ascendante à l'échelle des pays.

#### Le soutien budgétaire discrétionnaire en réaction aux prix élevés de l'énergie et à la forte inflation

**Selon les estimations, les mesures budgétaires discrétionnaires prises dans la zone euro en réponse au choc énergétique et d'inflation devraient être d'une ampleur significative en 2022-2023.** Le soutien budgétaire a fortement augmenté en 2022 (graphique 1, partie a) en réponse à la flambée des prix de l'énergie et à la poussée d'inflation qui ont suivi l'invasion de l'Ukraine par la Russie <sup>16</sup>. Dans le cadre de l'approbation par les gouvernements des projets de budget pour 2023, certaines de ces mesures ont été prolongées et un soutien supplémentaire a été

<sup>14</sup> Pour une analyse de la littérature empirique récente et une analyse pour les pays de la zone euro, cf. Checherita-Westphal (C.), Leiner-Killingner (N.) et Schildmann (T.), « [Euro area inflation differentials : the role of fiscal policies revisited](#) », *Working Paper Series*, n° 2774, BCE, février 2023. Des données relatives au rôle de plusieurs instruments fiscaux, en particulier les impôts indirects et la consommation publique, sont également présentées dans l'encadré intitulé « *Fiscal policy and inflation in the euro area : a VAR-based analysis* », Groupe de travail sur les interactions entre politique monétaire et politique budgétaire, *op. cit.*

<sup>15</sup> Sur la base des questionnaires budgétaires remplis par les membres appartenant à l'Eurosystème du Groupe de travail sur les finances publiques. Cela actualise l'analyse présentée dans l'encadré intitulé « [La réponse de politique budgétaire de la zone euro à la guerre en Ukraine et son impact macroéconomique](#) », *Bulletin économique*, n° 5, BCE, 2022.

<sup>16</sup> Un soutien supplémentaire a été accordé en réponse à la guerre (pour la défense, le soutien aux réfugiés, etc.), ce qui porte l'estimation totale des aides à l'énergie et des autres aides liées à la guerre à environ 2,1 % du PIB sur la période 2022-2023, 0,7 % du PIB en 2024 et 0,5 % du PIB en 2025. Il s'agit des mesures de soutien budgétaire ayant une incidence sur le solde budgétaire des administrations publiques. En outre, les gouvernements de la zone euro ont étendu leur soutien en liquidité aux entreprises affectées par la guerre et la crise énergétique sous la forme d'acquisitions d'actions (avec une incidence sur la dette publique via l'ajustement dette-déficit) et des dispositifs de garantie de l'État (qui représentent des engagements conditionnels et n'ont vocation à affecter le solde budgétaire que s'ils sont appelés).

introduit pour cette année, ce qui porte la relance brute totale à près de 2 % du PIB sur chacune des deux années. L'impact budgétaire final de ces mesures reste incertain. Outre la complexité générale liée à leur conception et à leur mise en œuvre spécifiques, certaines de ces mesures dépendent de l'évolution des prix de marché de l'énergie <sup>17</sup>. C'est particulièrement le cas pour les mesures qui affectent directement les prix. Bien qu'il soit difficile de classer les mesures avec précision, on évalue que la moitié environ du soutien total dans la zone euro sur la période 2022-2023 porte directement sur les prix (via des coûts marginaux plus faibles de la consommation d'énergie), le reste concernant le revenu <sup>18</sup>. De même, bien que les estimations varient selon la méthodologie employée, 12 % environ du soutien total ciblerait les ménages vulnérables et, dans une moindre mesure, les entreprises directement touchées par la hausse des prix de l'énergie (graphique 1, partie b) <sup>19</sup>. Depuis la date d'arrêt des projections de décembre 2022, certains pays ont annoncé leur intention de recalibrer une partie des mesures globales précédemment adoptées pour les rendre plus ciblées. En ce qui concerne la composition par instrument budgétaire, la plupart des mesures prises sur la période 2022-2023 prennent la forme d'« impôts indirects nets », de réductions de la fiscalité indirecte et d'augmentations des subventions. Les transferts, en particulier vers les ménages, ont également représenté une part importante, en particulier en 2022.

---

<sup>17</sup> Les mesures budgétaires pour lesquelles les coûts dépendent des prix de marché de l'énergie sont variées, mais, surtout, elles se réfèrent à des plafonds de prix imposés pour le gaz et l'électricité, au-delà desquels le gouvernement paye ou rembourse les fournisseurs d'énergie pour toute différence de prix.

<sup>18</sup> Au niveau national, la part des mesures ayant une incidence directe sur les prix est plus élevée dans la majorité des pays. En Allemagne, les mesures de freinage de la hausse des prix du gaz et de l'électricité, qui sont très importantes en termes d'incidence budgétaire, sont considérées comme un soutien du revenu, car les ménages et les entreprises reçoivent des transferts qui dépendent de leur consommation d'énergie antérieure. Néanmoins, ces mesures (classées majoritairement dans les subventions) sont considérées comme ayant une incidence directe sur la diminution des prix sur la période où elles sont appliquées.

<sup>19</sup> Selon l'évaluation effectuée par les services de l'Eurosystème dans le cadre des projections budgétaires, il convient d'appliquer une forme quelconque de conditions de ressources pour qu'une mesure soit classée dans la catégorie « ciblée ». En outre, certaines mesures sont classées dans la catégorie « autre » (cf. notes du graphique 1, partie b). Si on enlève cette catégorie, la part des mesures ciblées pour la zone euro passe à 21 % pour 2022. Dans son paquet de l'automne 2022, la Commission européenne estime que 25 % environ du soutien apporté à l'échelle de l'UE en 2022 était ciblé.

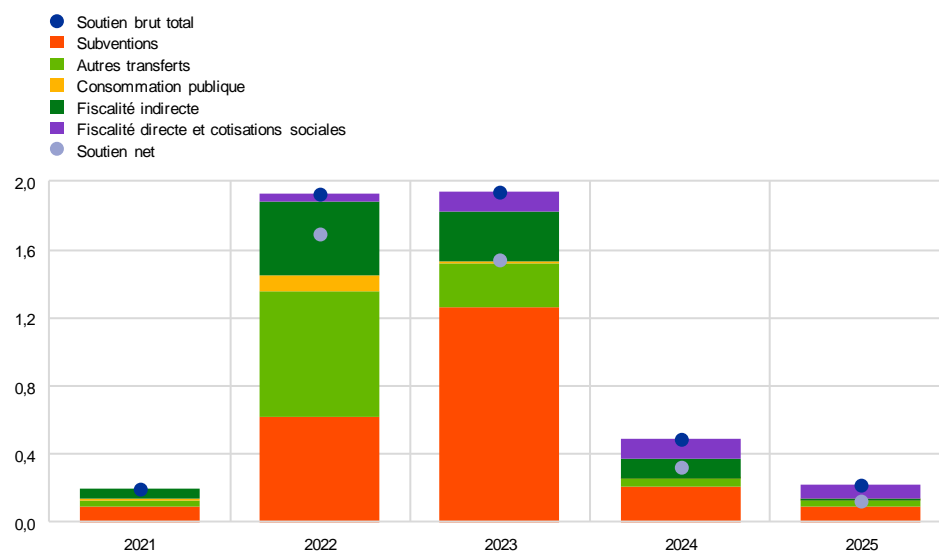


## Graphique 1

### Mesures budgétaires discrétionnaires de la zone euro en réponse à une inflation élevée

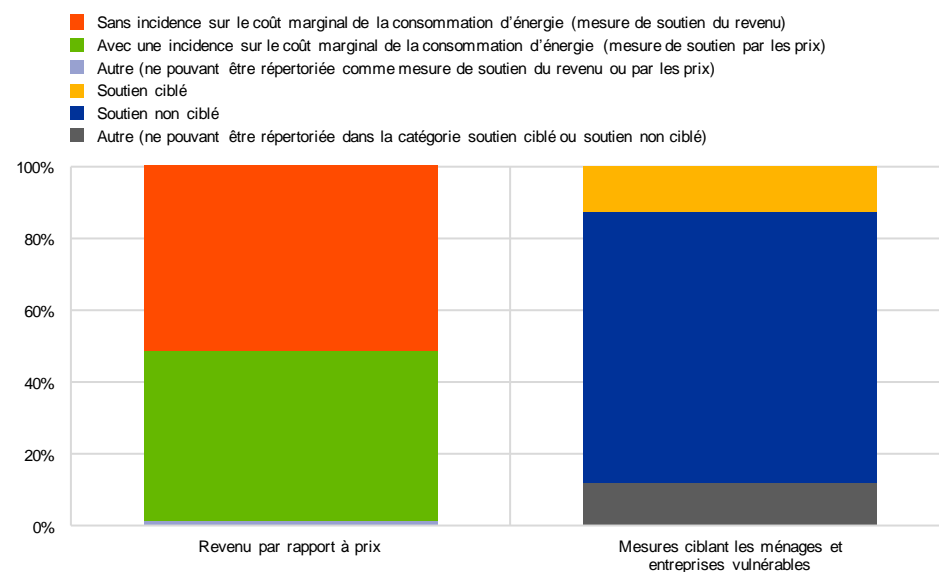
#### a) Ampleur du soutien et composition par instrument budgétaire sur l'horizon de projection

(pourcentages de PIB, niveaux annuels)



#### b) Ciblage du soutien budgétaire sur la période 2022-2023

(pourcentages du soutien total sur la période 2022-2023)



Source : Calculs de la BCE fondés sur les projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème pour la zone euro.

Notes : Partie a) – la taille des barres représente l'incidence des mesures de relance sur le solde budgétaire (en termes bruts). Le « soutien net » représente le soutien budgétaire brut, corrigé des mesures de financement discrétionnaires (principalement des impôts sur les bénéfices exceptionnels du secteur de l'énergie.). Les « autres transferts » désignent essentiellement des transferts aux ménages.

Partie b) – les parts sont calculées sur la base des mesures de politique budgétaire prises en 2022 et 2023. La catégorie « autre (ne pouvant être répertoriée dans la catégorie revenu ou prix) » recouvre, par exemple, les achats publics destinés à constituer des réserves de gaz. « Autre (ne pouvant être répertoriée dans la catégorie ciblé ou non ciblé) » recouvre, en outre, le soutien aux fonds propres des fournisseurs de gaz. S'agissant des ménages, une mesure est considérée comme ciblée s'il existe une forme de conditions de ressources. S'agissant des entreprises, une mesure est considérée comme ciblée si elle s'applique à des activités spécifiques à forte intensité énergétique telles que définies par la Commission européenne.

### Le soutien budgétaire en réponse aux prix de l'énergie élevés et à la forte inflation devrait, selon les prévisions, être largement retiré sur la

**période 2024-2025.** Reposant en grande partie sur des mesures approuvées dans le cadre des budgets 2023, le scénario de référence des projections de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème pour 2024 intègre un soutien budgétaire d'environ 0,5 % du PIB (contre près de 2 % du PIB en 2023), de nombreuses mesures devant arriver à expiration ou leur impact budgétaire devant s'estomper. Environ la moitié des mesures de relance en 2024 sont liées à de nouvelles subventions, tandis que le reste se compose principalement de prolongations des baisses des prix de l'énergie et des autres impôts indirects, ainsi que de mesures de compensation de l'inflation sous la forme d'une baisse de la fiscalité directe. Pour 2025, le scénario fait l'hypothèse d'un nouveau retrait de mesures ramenant le coût estimé du soutien budgétaire à 0,2 % du PIB. Dans l'ensemble, l'ampleur de ces mesures sur l'horizon de projection dépendra des nouvelles décisions de politique budgétaire des gouvernements, ainsi que des évolutions futures des prix de l'énergie et de l'inflation.

## La réaction automatique et les autres ajustements des finances publiques à une forte inflation

**Au niveau agrégé de la zone euro, la part des dépenses automatiquement indexées en 2022 est estimée à près d'un tiers du total des dépenses publiques.** Comme le montre le graphique 2, la plupart de ces dépenses (trois quarts environ) sont indexées sur l'inflation (indices des prix), tandis que le reste est principalement indexé sur les salaires (salaires dans l'ensemble de l'économie, salaire minimum). L'indexation, en particulier pour les retraites et les salaires<sup>20</sup>, est généralement à caractère rétrospectif avec un décalage d'un an. Les retraites de la fonction publique représentent la part la plus importante des dépenses totales (21 %), suivies des allocations de chômage et des autres prestations sociales en espèces (6 %) ainsi que des salaires de la fonction publique (4 %). Enfin, les « autres dépenses » (1 %) concernent principalement les paiements d'intérêts liés à la dette indexée sur l'inflation.

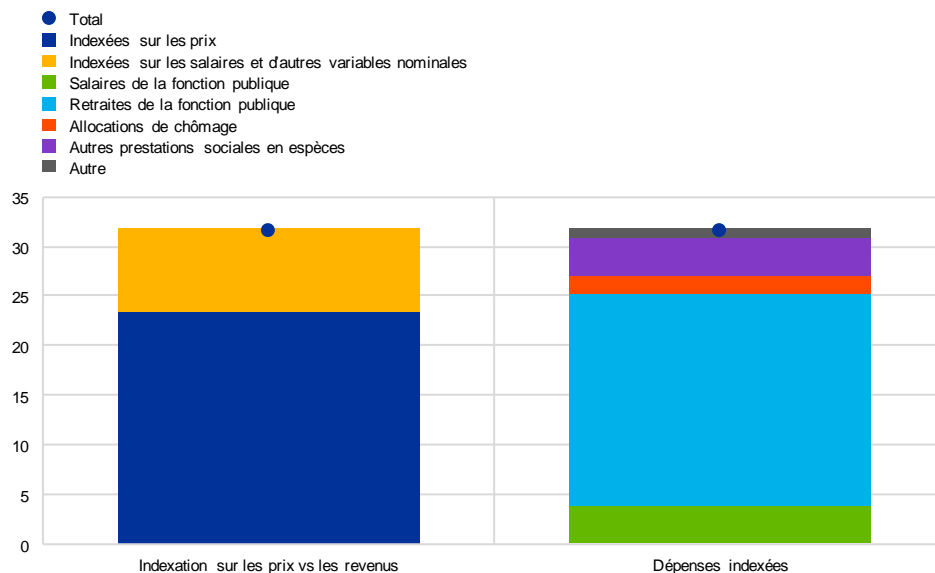
---

<sup>20</sup> Pour plus de détails sur ces deux principales rubriques, cf. Checherita-Westphal (C.) (ed.), « *Public wage and pension indexation in the euro area: an overview* », *Occasional Paper Series*, n° 299, BCE, août 2022. Dans certains cas, l'indexation sur l'inflation passée n'est que partielle ou assortie d'un décalage plus long. Par exemple, en Italie, les salaires de la fonction publique sont automatiquement indexés sur l'inflation basée sur l'IPC national hors énergie. L'indexation est rétrospective et intervient à la fin de l'accord salarial de trois ans.

## Graphique 2

### Indexation automatique des dépenses publiques dans la zone euro en 2022

(pourcentages des dépenses publiques totales au niveau agrégé de la zone euro)



Source : Calculs effectués par les services de la BCE sur la base d'un questionnaire du Groupe de travail sur les finances publiques.  
Note : Les données sont agrégées au niveau de la zone euro, sur la base d'une approche ascendante au niveau national.

#### **Outre l'indexation automatique, une hausse non prévue des prix des biens et des services a des conséquences directes sur les autres dépenses publiques.**

Alors que les dépenses nominales sont approuvées annuellement de manière discrétionnaire dans le contexte du processus budgétaire, qui est généralement ancré sur des stratégies à moyen terme, un choc d'inflation – surtout lorsqu'il est important – est susceptible d'affecter au moins partiellement les dépenses publiques nominales, même à court terme. C'est particulièrement le cas pour les achats publics de biens et services et, dans une certaine mesure, également pour les investissements (ces derniers peuvent être définis par des contrats à long terme, auquel cas une inflation élevée pourrait entraîner des retards d'exécution).

#### **Impact estimé de la surprise d'inflation sur le solde budgétaire de la zone euro**

**Cette sous-section tente de mesurer l'effet de l'inflation sur le solde budgétaire de la zone euro, qui se matérialise même si les gouvernements ne mettent pas en œuvre de mesures budgétaires discrétionnaires.** L'analyse suit une approche ascendante (pays par pays) et utilise le modèle de projection budgétaire de la BCE, qui intègre un large éventail de variables budgétaires qui sont liées aux prix. Plus particulièrement, il tient compte des dispositifs d'indexation des dépenses spécifiques aux pays, comme décrit dans la précédente sous-section <sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Cela s'est inscrit dans le cadre d'une extension de la plateforme de projection budgétaire préparée pour les besoins de la présente analyse. Cette extension a été possible grâce aux informations collectées auprès des membres de l'Eurosystème appartenant au Groupe de travail sur les finances publiques au moyen d'un questionnaire standard sur l'indexation des postes de dépenses.

Par conséquent, la présente analyse examine l'effet direct (partiel) de la surprise d'inflation qui s'est matérialisé au cours de l'année dernière sur le solde budgétaire (y compris ses composantes) sur la période 2022-2024 <sup>22</sup>.

**La surprise d'inflation utilisée dans la simulation est approximée par les révisions des prévisions de prix depuis que l'inflation a amorcé une remontée dans la zone euro.** L'exercice de projection de référence pour le calcul des révisions correspond aux projections de décembre 2021 établies par les services de l'Eurosystème <sup>23</sup>. Depuis lors, les perspectives d'inflation, en particulier pour 2022 et 2023, ont été nettement revues à la hausse (graphique 3, partie a). Le déflateur des prix à l'importation, en particulier, a enregistré la révision la plus importante, ce qui indique la nature essentiellement extérieure du choc inflationniste. Cela a contribué à d'importantes révisions de l'IPCH global et du déflateur de la consommation des ménages, ces deux indices présentant un contenu en importations significatif. D'autres indices des prix intérieurs, tels que le déflateur du PIB et la rémunération moyenne, n'ont fait l'objet que de révisions à la hausse limitées. Les simulations évaluent donc uniquement la manière dont le solde budgétaire et ses composantes sont influencés par les révisions des variables de prix (c'est-à-dire que les variables réelles et financières sont maintenues à un niveau constant conformément à la nature d'équilibre partiel de l'analyse et les mesures budgétaires discrétionnaires prévues ne sont pas prises en compte).

---

<sup>22</sup> En tant que cadre d'équilibre partiel, la plateforme montre seulement le lien le plus direct entre les variables de prix et les variables budgétaires et, dès lors, ne rend pas compte de toutes les forces en jeu. Plus particulièrement, elle n'a pas la capacité de représenter l'effet modérateur d'un choc inflationniste sur la consommation ou l'impact du resserrement de la politique monétaire. La prise en compte de ces canaux indirects ferait pencher l'évaluation de l'impact de l'inflation sur le solde budgétaire dans un sens plus négatif. Dans le même ordre d'idées, les élasticités des impôts standard de la plateforme ne tiendront pas compte de la matérialisation de l'accroissement des recettes fiscales observé dans certains pays, en particulier lié aux impôts indirects et aux impôts directs sur les sociétés dans le contexte de la reprise d'après pandémie et de la forte expansion des bases nominales. Cela constitue, en revanche, un risque à la hausse pour l'analyse.

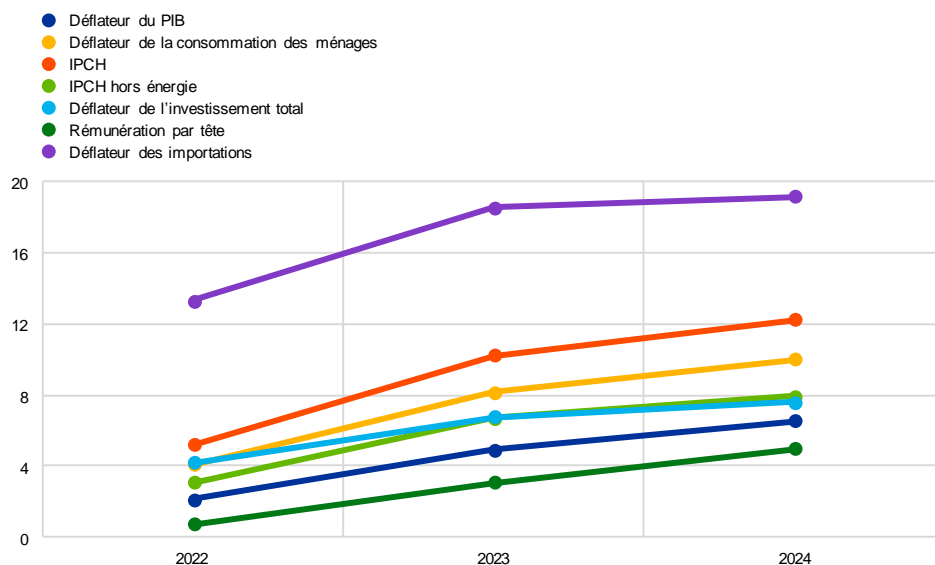
<sup>23</sup> Approximer la surprise d'inflation par la différence entre deux campagnes de prévision est en ligne avec d'autres exercices récents menés dans un cadre empirique, tels que les perspectives de l'économie mondiale pour 2022 du FMI.

### Graphique 3

#### La surprise d'inflation et ses effets sur le solde budgétaire de la zone euro

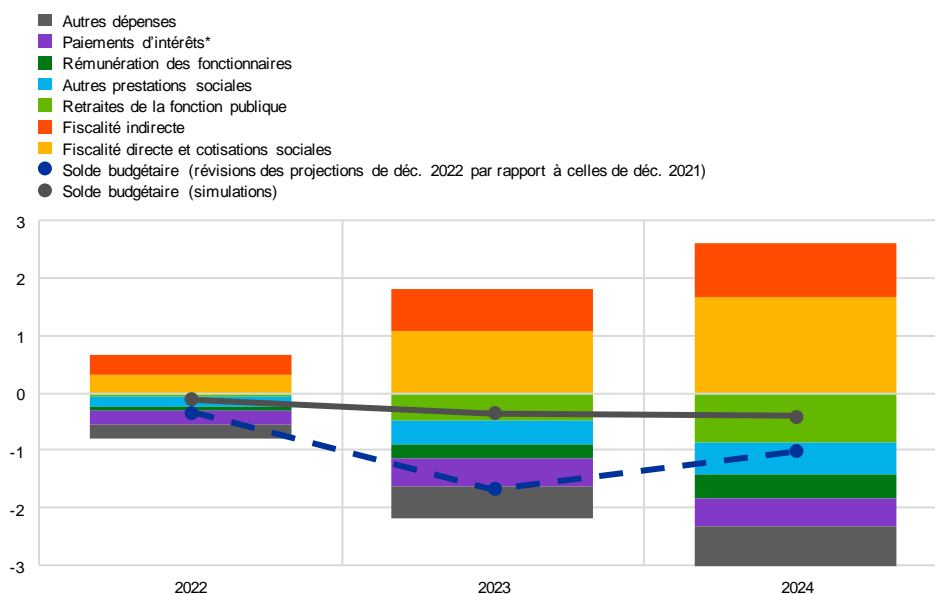
##### a) Surprise d'inflation : révisions des variables de prix dans les projections de l'Eurosystème de décembre 2022 par rapport à décembre 2021

(écarts de taux de croissance cumulés, points de pourcentage)



##### b) Effet direct (partiel) de la surprise d'inflation sur le solde budgétaire et les révisions du solde budgétaire global

(pourcentages de PIB ; ligne en pointillés = points de pourcentage)



Source : Calculs des services de la BCE fondés sur les projections macroéconomiques de décembre 2021 et décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème pour la zone euro.

Notes : Partie b) – la ligne noire correspondant au solde budgétaire et les barres (ses composantes) reflètent les résultats de la simulation de l'effet direct (partiel) (indexation automatique et autres ajustements) de la surprise d'inflation. Elles excluent la réponse discrétionnaire de la politique budgétaire décrite au début de la présente section et les effets indirects, tels que l'impact de la réaction de la politique monétaire sur les paiements d'intérêts, la production et les bases d'imposition. Par exemple, la catégorie « paiements d'intérêts\* » du graphique ne reflète que l'impact direct des révisions de l'inflation sur les paiements d'intérêts liés aux obligations indexées sur l'inflation. Tous les effets des canaux indirects, y compris l'incidence totale des paiements d'intérêts et la réaction discrétionnaire de la politique budgétaire – ainsi que d'autres facteurs – sont pris en compte dans la ligne en pointillés, qui représente les révisions totales du ratio solde budgétaire/PIB entre les périodes de projection de décembre 2022 et décembre 2021. « Fiscalité directe et cotisations sociales » représente l'impact sur ces postes, qui sont payés à la fois par les ménages et par les entreprises.

**Selon les simulations, il faut un an pour que le solde budgétaire de la zone euro soit affecté négativement par la poussée d'inflation (graphique 3, partie b).** La hausse limitée, quoiqu'immédiate, des impôts et la réaction partielle du côté des dépenses se traduisent par un effet global relativement neutre sur le solde budgétaire en 2022. Toutefois, au cours des années suivantes, les pressions sur les dépenses s'intensifient et contrebalancent largement les avantages du côté des recettes, entraînant une détérioration de près de 0,5 % du PIB du niveau du solde budgétaire en 2024. L'impact global légèrement négatif des pressions exercées par les prix sur les finances publiques s'explique par la nature de la surprise d'inflation, qui provient principalement d'un choc d'offre externe. Ce type d'inflation entraîne des gains plus limités du côté des recettes, qui peuvent en retour être aisément contrebalancés par des pressions supplémentaires sur les dépenses<sup>24</sup>. Comme expliqué précédemment, les simulations effectuées dans ce cadre rendent compte de l'incidence « directe » de la surprise d'inflation sur le solde primaire, tandis qu'en termes de paiements d'intérêts, l'impact est limité aux obligations indexées sur l'inflation. Par conséquent, les effets correspondent probablement à une estimation basse, étant donné que l'exercice n'intègre pas d'autres canaux importants, tels que l'effet modérateur du resserrement de la politique monétaire sur l'économie réelle ou la réponse discrétionnaire de la politique budgétaire décrite au début de la présente section. Ces canaux (ainsi que d'autres facteurs qui peuvent ne pas être directement liés au choc de forte inflation) sont pris en compte dans la révision (beaucoup plus importante) du solde budgétaire entre les projections de décembre 2021 et de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème (ligne en pointillés dans le graphique 3, partie b).

### Incidence estimée de la surprise d'inflation sur la dette publique de la zone euro

**En ce qui concerne le ratio dette publique/PIB de la zone euro, la prise en compte des seules révisions des prix impliquerait un impact favorable de la surprise d'inflation via l'effet sur le dénominateur.** Les simulations réalisées conformément à la méthodologie définie dans la précédente sous-section montrent une baisse de près de 5 points de pourcentage du ratio dette/PIB en 2024. Cela est dû à l'effet dénominateur en raison des révisions du déflateur du PIB, dont on estime qu'il augmenterait d'environ 6 points de pourcentage de plus que dans les projections d'il y a un an. Toutefois, ces résultats ne reflètent pas toutes les conséquences de l'inflation (et de la réaction de la politique monétaire à celle-ci), telles que l'augmentation du coût du financement (sauf pour les obligations indexées sur l'inflation), les révisions à la baisse de la croissance réelle ou les mesures budgétaires discrétionnaires mises en œuvre en réponse à la forte inflation. En revanche, les révisions par rapport à décembre 2022, qui prennent en

<sup>24</sup> Le modèle de prévision budgétaire de la BCE intègre les élasticités de l'impôt, qui établissent un lien entre les recettes fiscales et les bases macroéconomiques. Lorsque cela se justifie, particulièrement en ce qui concerne les impôts progressifs sur le revenu, leurs valeurs dépassent l'unité afin de rendre compte de l'alourdissement automatique de la fiscalité (*fiscal drag*) (cf. partie 2). Dans certains pays, les mesures discrétionnaires prises pour ajuster les tranches d'imposition à la forte inflation sont prises en compte via le soutien budgétaire présenté en section 3.1.

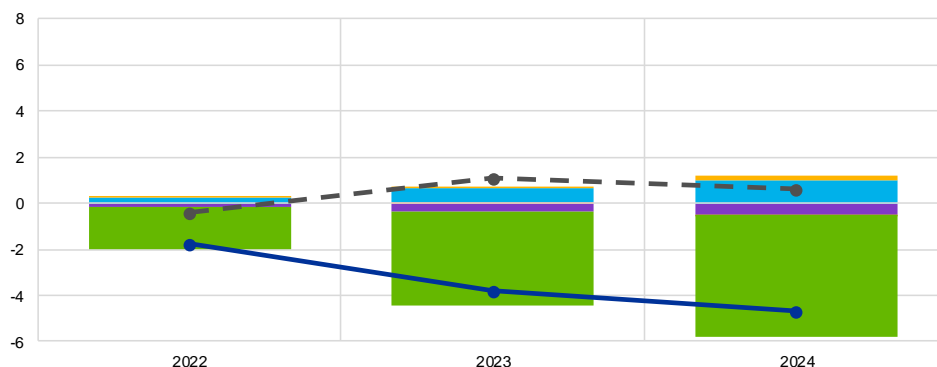
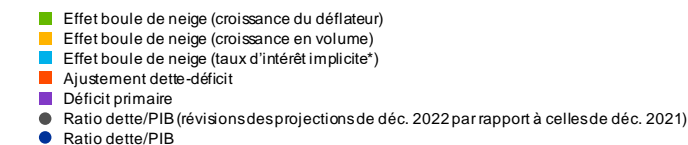
considération tous ces facteurs (y compris certains sans lien avec le choc inflationniste), font état d'une augmentation du ratio dette/PIB (cf. la ligne en pointillés dans le graphique 4, partie a et sa décomposition complète dans le graphique 4, partie b). Pour les effets à plus long terme, les simulations stylisées d'un choc d'offre externe inflationniste dans un cadre d'équilibre général aboutissent à des conclusions similaires (encadré 1).

## Graphique 4

### La surprise d'inflation et son effet sur le ratio de dette publique de la zone euro

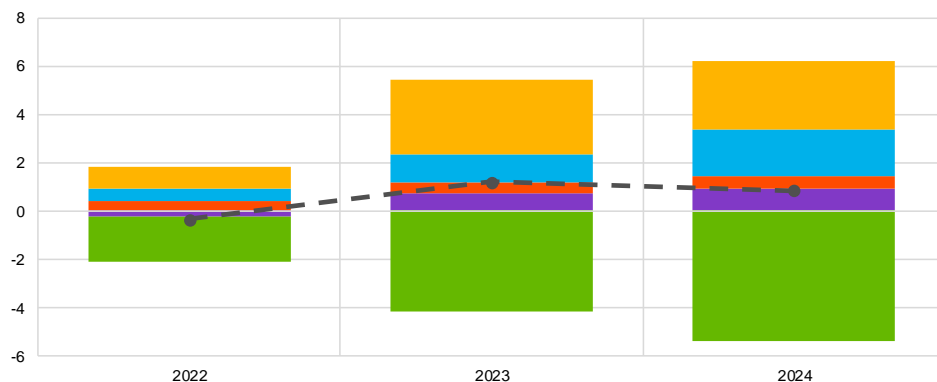
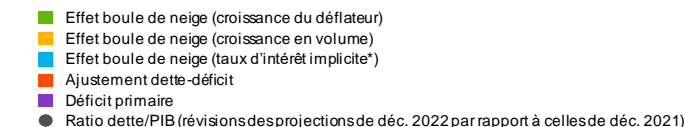
#### a) Effet direct (partiel) des révisions de prix dans les projections de l'Eurosystème de décembre 2022 par rapport à celles de décembre 2021 sur le ratio dette/PIB

(points de pourcentage)



#### b) Décomposition des révisions globales du ratio dette/PIB dans les projections de l'Eurosystème de décembre 2022 par rapport à celles de décembre 2021

(points de pourcentage)



Source : Calculs des services de la BCE fondés sur les projections macroéconomiques de décembre 2021 et décembre 2022 établies par les services de l'Eurosystème pour la zone euro.

Notes : Les effets « boule de neige » dans les deux graphiques font référence à la variation du ratio dette /PIB en raison du différentiel entre le taux d'intérêt effectif payé sur l'encours de la dette et la croissance du PIB nominal (qui est ensuite décomposé dans le graphique en croissance du PIB en volume et croissance du déflateur du PIB).

La partie a) illustre l'effet des révisions des variables de prix sur le ratio dette/PIB uniquement, ce qui est cohérent avec la méthodologie adoptée dans la précédente sous-section. Dans ce contexte, la catégorie « effet boule de neige (taux d'intérêt implicite\*) » reflète seulement l'impact direct des révisions de l'inflation sur les paiements d'intérêts liés aux obligations indexées sur l'inflation. La ligne en pointillés représente les révisions du ratio dette/PIB entre les projections de décembre 2022 et de décembre 2021, hors effets de base des révisions du ratio de dette à partir de 2021.

La partie b) reflète les révisions globales du ratio dette/PIB et de ses déterminants entre les projections établies par les services de l'Eurosystème de décembre 2021 et celles de décembre 2022.



## Encadré 1

### Simulations stylisées de l'effet à long terme d'un choc inflationniste sur la dette publique dans un cadre d'équilibre général

---

Cet encadré examine les conséquences d'un choc d'offre inflationniste stylisé sur les perspectives de la dette publique de la zone euro à l'aide d'une approche d'équilibre général. Les résultats des simulations montrent que l'impact négatif d'un choc d'offre externe adverse sur l'activité économique peut l'emporter sur l'impact positif d'une hausse de l'inflation sur les ratios de dette, alors qu'un choc de demande interne réduirait le poids de la dette à moyen terme.

L'analyse vise à mettre en lumière les principaux canaux de propagation d'un choc externe adverse standardisé sur les termes de l'échange, dont certaines caractéristiques, à l'exclusion de l'ampleur, sont similaires à celles de la récente hausse de l'inflation. Le choc est calibré pour entraîner, en l'absence de réaction de politique monétaire, une hausse de 1 point de pourcentage de l'inflation mesurée par l'IPCH sur trois ans. Il est conçu comme une série de chocs non anticipés de hausses de coûts trouvant leur origine dans le reste du monde et affectant les exportations de biens. Afin d'illustrer la différence avec un choc interne déterminé par la demande, on prend également en considération un choc favorable de réduction de la prime de risque domestique sur trois ans, qui doperait la demande intérieure et donc l'inflation. Ces deux chocs sont analysés à l'aide du modèle EAGLE (*Euro Area and Global Economy*)<sup>25</sup>, un modèle d'équilibre général stochastique dynamique (DSGE) multi-pays calibré pour les quatre principaux pays de la zone euro, le reste de la zone euro et le reste du monde<sup>26</sup>. Les mesures de politique budgétaire discrétionnaires en réponse au choc d'inflation ne sont pas prises en compte. S'agissant de la réaction automatique des finances publiques, on applique une approche simplifiée fondée sur l'analyse en section 3. Comme dans les projections macroéconomiques de référence établies par les services de l'Eurosystème pour la zone euro, à partir de 2025, le solde structurel devrait enregistrer une certaine amélioration. La politique monétaire est supposée réagir au choc lié à l'inflation mesurée par l'IPCH en augmentant le principal taux de financement selon une règle de Taylor standard. La séquence induite de relèvements des taux d'intérêt sera répercutée intégralement sur les rendements de la dette souveraine à court terme et, via la composante anticipations, partiellement sur les taux à long terme.

Dans le cas d'un choc d'offre externe s'accompagnant d'une réaction de politique monétaire fondée sur une règle de Taylor standard, les simulations montrent un impact négatif sur le ratio dette/PIB, principalement via le canal du PIB en volume qui domine l'impact favorable d'une hausse de l'inflation (graphique A, partie a). Dans ce scénario, le choc a un impact préjudiciable sur l'activité économique. La baisse du PIB tient principalement à deux facteurs : les effets récessifs directs d'une hausse des prix à l'importation et la réaction de politique monétaire visant à contrebalancer la hausse de l'inflation qui en résulte. Leur impact est exacerbé par la nature non anticipée du choc<sup>27</sup>. D'après les estimations, l'effet de la baisse du PIB est au moins deux fois plus élevé que l'effet

---

<sup>25</sup> Pour une description détaillée du modèle, cf. Gomes (S.), Jacquinot (P.) et Pisani (M.), « *The EAGLE: A model for policy analysis of macroeconomic interdependence in the euro area* », *Economic Modelling*, vol. 29, n° 5, septembre 2012, p. 1686-1714.

<sup>26</sup> Pour limiter la substituabilité entre les biens importés en provenance du reste du monde et les biens échangeables de la zone euro, on a diminué l'élasticité afin de prendre en compte la forte dépendance des pays de la zone euro aux importations de matières premières.

<sup>27</sup> Les simulations d'un choc de même ampleur intégralement anticipé par les agents économiques montrent un impact négatif moins élevé sur le PIB et par conséquent un impact moins défavorable sur le ratio dette/PIB.

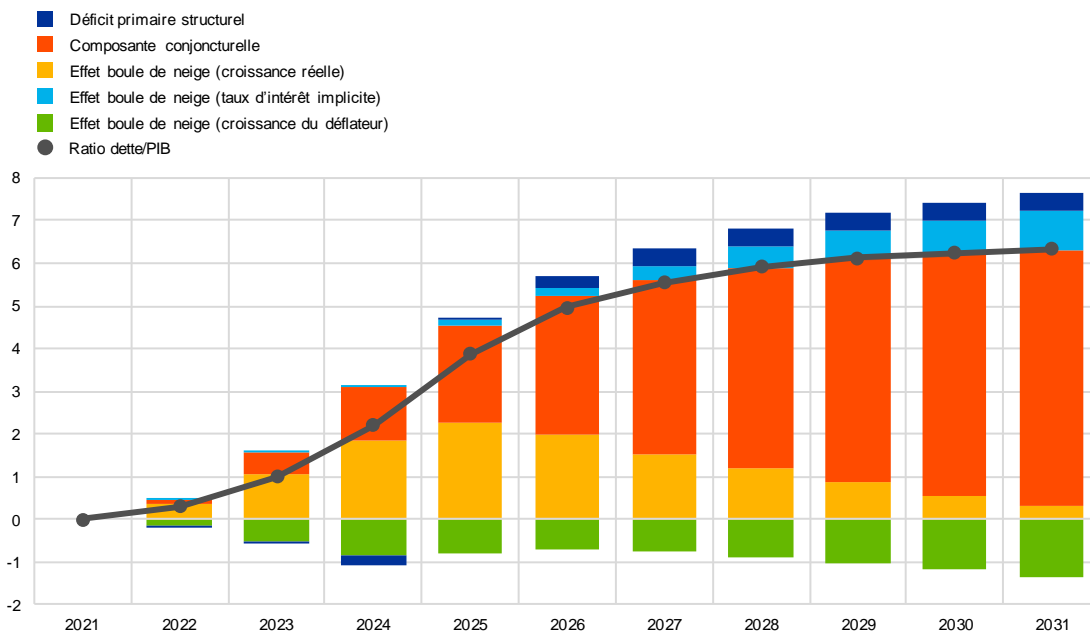
positif de réduction du ratio de dette exercé par la hausse du déflateur du PIB. L'effet cumulé sur le ratio de dette serait significatif à un horizon de dix ans.

## Graphique A

L'impact d'un choc inflationniste sur le ratio dette publique/PIB – agrégat des quatre principaux pays de la zone euro

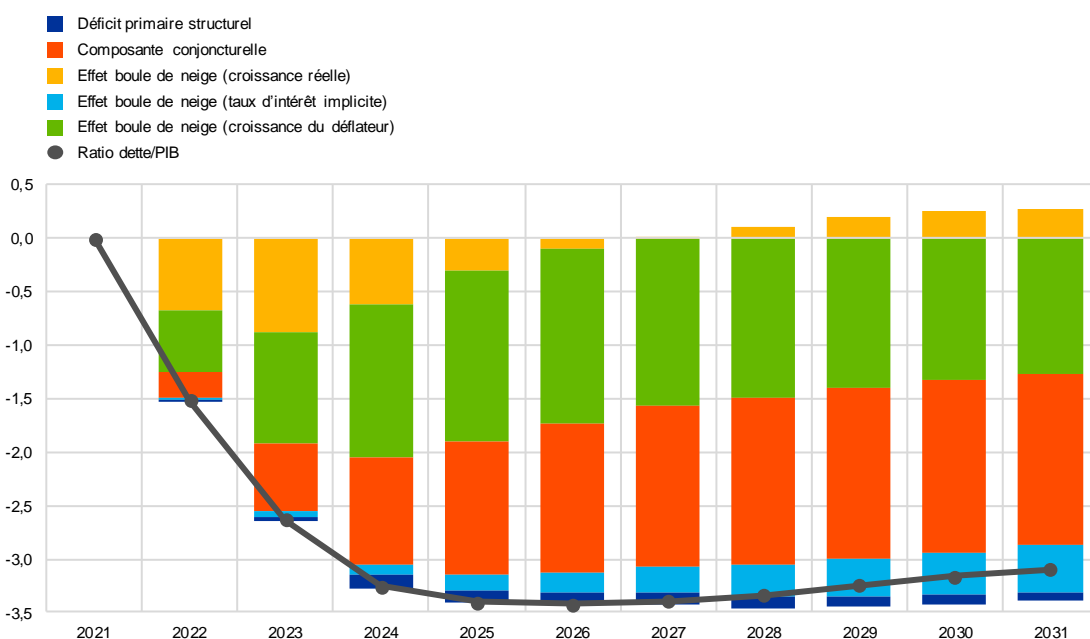
### a) Choc d'offre externe

(points de pourcentage)



### b) Choc de demande interne

(points de pourcentage)



Source : Calculs des services de la BCE.

Notes : Dans ce graphique, les contributions du déficit primaire structurel et de la composante conjoncturelle s'ajoutent à celle du déficit primaire (cf. également les notes du graphique 4 dans le corps de l'article pour les autres composantes incluses dans la décomposition du ratio de dette). La forte contribution cumulée de la composante conjoncturelle tient au fait que, sur l'horizon de simulation, l'écart de production devrait seulement se résorber et non

revenir en territoire positif (caractéristiques standard des modèles DSGE). Par conséquent, les pertes budgétaires ne sont pas compensées, même si le niveau de PIB retrouvera *in fine* son état d'équilibre (PIB potentiel).

Dans le cas d'une inflation élevée déterminée par la demande interne, l'effet sur le PIB en volume et les perspectives de la dette serait légèrement favorable (graphique A, partie b). Dans ce scénario, les agents économiques augmentent leur consommation et leur investissement dans la mesure où ils prévoient une baisse du taux d'intérêt réel dans l'économie <sup>28</sup>. En conséquence, le ratio de dette bénéficierait de deux effets de réduction de l'endettement : 1) une hausse de la croissance du PIB en volume et ses effets positifs sur le dénominateur et le solde budgétaire ; 2) une hausse de l'inflation et donc du déflateur du PIB (effet dénominateur). Les deux séries de résultats doivent être vues comme étant exactement opposées, la période d'inflation que la zone euro traverse depuis mi-2021 étant très probablement le résultat d'une combinaison de chocs d'offre et, dans une moindre mesure, de demande.

---

#### 4 Comment la politique budgétaire affecte-t-elle l'inflation et la croissance dans la zone euro ?

**Cette section utilise des simulations de modèles pour évaluer l'impact de mesures de politique budgétaire discrétionnaires sur l'inflation et la croissance dans la zone euro.** Les simulations font une distinction entre l'impact : 1) du soutien budgétaire discrétionnaire en réponse au niveau élevé des prix de l'énergie et de l'inflation (graphique 1) ; et celui 2) de l'ensemble des mesures budgétaires restantes intégrées dans les projections de référence de décembre 2022. Ces dernières incluent des mesures de consolidation liées au financement des paquets énergétiques et l'inversion partielle des mesures de soutien liées à la crise de la COVID-19 et à la reprise ultérieure. Les effets macroéconomiques de ces chocs budgétaires sont agrégés au niveau de la zone euro, sur la base des résultats des simulations par pays obtenues dans le contexte des projections établies par les services de l'Eurosystème <sup>29</sup>. Les résultats des simulations sont entourés d'une forte incertitude liée à la taille, à la configuration et à la transmission des chocs budgétaires en raison de leur nature inédite. Ces chocs dépendent eux-mêmes de l'évolution des prix de l'énergie et d'autres décisions de politique budgétaire.

**Le soutien budgétaire discrétionnaire visant à protéger l'économie de la zone euro de l'inflation élevée devrait avoir des effets positifs sur la croissance tout en réduisant les tensions inflationnistes sur la période 2022-2023. Toutefois,**

<sup>28</sup> Dans la mesure où il n'y a pas de risque de désancrage des anticipations d'inflation, le modèle n'intègre pas l'impact macroéconomique négatif d'une inflation durablement élevée. L'effet positif sur l'activité réelle devrait donc être vu comme une limite supérieure de son effet positif attendu.

<sup>29</sup> D'autres simulations ont été établies à l'aide de deux autres modèles : les variantes analytiques de modèles (*Basic Model Elasticities*, BME) et le modèle *ECB-BASE*. Les BME résument les effets exercés par des modifications des hypothèses (y compris les hypothèses budgétaires) sur les variables macroéconomiques. Leurs avantages et leurs limites sont examinés plus en détail dans « *A guide to the Eurosystem/ECB staff macroeconomic projection exercises* », BCE, juillet 2016. Pour plus de détails sur le modèle *ECB-BASE*, cf. Angelini (E.), Bokan (N.), Christoffel (K.), Ciccarelli (M.) et Zimic (S.), « *Introducing ECB-BASE: The blueprint of the new ECB semi-structural model for the euro area* », *Working Paper Series*, n° 2315, BCE, septembre 2019. Dans ces modèles, en particulier le modèle *ECB-BASE*, les effets sur l'inflation mesurée par l'IPCH sont légèrement plus prononcés que dans le graphique 5.

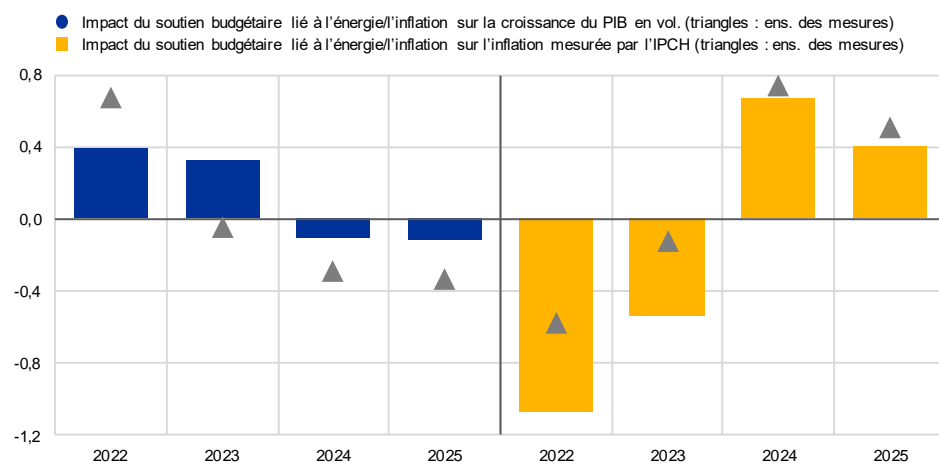
### ces effets sont largement inversés sur le reste de l'horizon de projection.

Cette évolution tient principalement au fait que le soutien budgétaire apporté en réponse au choc énergétique est jugé temporaire et, sur la base des politiques actuellement adoptées, devrait être supprimé pour l'essentiel à partir de 2024. Selon les estimations, le soutien budgétaire a réduit l'inflation en 2022, tendance qui devrait se poursuivre en 2023, mais s'inverser globalement en 2024 et 2025, entraînant une persistance accrue de l'inflation. Dans l'ensemble, étant donné la nature et la composition de la réponse budgétaire (comme décrite dans la section 3), son impact sur l'inflation mesurée par l'IPCH se matérialise principalement via la composante énergie. Les effets sur l'IPCH, résultant de la hausse de la demande qui a suivi la relance budgétaire, s'accroissent de manière plus progressive. Cf. le graphique 5 (barres) pour les résultats de la simulation. Pour une analyse de l'effet redistributif des mesures prises par les pouvoirs publics pour compenser le niveau élevé d'inflation pour les ménages, cf. l'encadré 2.

### Graphique 5

#### Effets macroéconomiques des mesures budgétaires discrétionnaires prises dans la zone euro

(points de pourcentage)



Sources : Projections macroéconomiques de décembre 2022 établies par les services de l'Eurosysteme pour la zone euro et calculs des services de la BCE.

Notes : Les effets macroéconomiques sont présentés au niveau agrégé de la zone euro sous la forme d'écart en points de pourcentage par rapport à un scénario de référence sans mesures budgétaires. Les simulations sont réalisées en faisant l'hypothèse simplificatrice de l'exogénéité des chocs budgétaires et de l'absence de réponse de politique monétaire.

**Au-delà du soutien portant sur l'énergie et l'inflation, les effets des récentes mesures budgétaires discrétionnaires sont globalement moins prononcés, tant sur la croissance que sur l'inflation, pour l'horizon de projection.** En raison du calendrier et de la composition des mesures budgétaires discrétionnaires globales, leur impact sur la croissance est jugé positif seulement en 2022, puis légèrement négatif en 2023 et plus fortement négatif sur la période 2024-2025, avec le retrait d'une plus grande partie d'entre elles, dont celles qui sont liées à la crise de la COVID-19 et à la reprise. L'impact sur l'inflation est moins prononcé que dans le cas des mesures compensatoires directes en matière énergétique/d'inflation au cours des deux premières années de l'horizon de projection, en raison d'autres mesures compensatoires et de l'inversion de certaines mesures liées à la pandémie (en particulier une baisse des subventions en 2022 par rapport à 2021 dans

certaines des principales économies de la zone euro). Cf. le graphique 5 (triangles) pour les résultats de la simulation. Compte tenu de l'effet cumulatif de l'ensemble des mesures de relance budgétaire intégrées dans le scénario de référence depuis 2020 (en comparaison de la période antérieure à la pandémie de 2019), on estime que la politique budgétaire continue d'avoir un impact positif sur le PIB de la zone euro (en termes cumulés, environ 2,3 points de pourcentage sur la période 2020-2025 par rapport à un scénario de « politique budgétaire inchangée »), mais aussi sur l'IPCH (environ 0,8 point de pourcentage).

## Encadré 2

### L'effet redistributif des mesures budgétaires visant à compenser la forte hausse des prix à la consommation <sup>30</sup>

---

Les gouvernements de la zone euro ont fait d'importants efforts budgétaires pour amortir l'impact exercé sur les ménages par le choc d'inflation en cours. On considère en général que les ménages à faibles revenus sont davantage affectés par une forte hausse des prix à la consommation. C'est particulièrement vrai pour l'inflation alimentée par les prix de l'énergie, les ménages à faibles revenus étant davantage exposés aux hausses du coût de l'électricité, du gaz et du chauffage que les ménages à revenus élevés <sup>31</sup>. Les mesures prises jusqu'ici par les gouvernements visaient essentiellement à contenir les hausses de prix (mesures portant sur les prix), mais certaines d'entre elles soutiennent également de façon directe les revenus des ménages (cf. section 3).

Mais avec quelle efficacité les mesures de compensation de l'inflation mises en œuvre par les gouvernements de la zone euro ont-elles remédié à l'écart d'inflation creusé par le choc inflationniste ? Cet encadré résume les analyses du Groupe de travail sur les finances publiques portant sur l'effet redistributif des mesures gouvernementales visant à compenser la forte hausse des prix à la consommation observée en 2022. L'analyse s'appuie sur un modèle de microsimulation des avantages fiscaux pour l'Union européenne (*tax-benefit microsimulation model for the European Union*, EUROMOD) qui utilise des microdonnées (SRCV-UE) pour quantifier l'impact des mesures portant sur les revenus et des calculs simples et rapides pour évaluer l'effet redistributif des mesures portant sur les prix <sup>32</sup>. L'analyse est partielle dans la mesure où elle ne prend pas en compte de probables effets de substitution en matière de consommation au détriment de l'énergie ou des produits à forte intensité énergétique par exemple. Elle ne tient pas non plus compte de l'effet sur la distribution de la richesse ni de l'effet redistributif de futures hausses des remboursements de la dette publique.

En moyenne, les mesures prises par les pouvoirs publics ont atténué d'environ un quart la perte de revenus des ménages de la zone euro liée à l'inflation en 2022 (graphique A). Premièrement, les mesures visant à contenir les hausses de prix ont temporairement réduit les prix à la consommation. S'agissant de l'agrégat zone euro, approximé par ses quatre principaux pays ainsi que la Grèce et le Portugal, la hausse des prix à la consommation devrait être supérieure à 9 %

<sup>30</sup> Les auteurs remercient Simeon Bischl pour son aide précieuse aux recherches et sa contribution à cet encadré.

<sup>31</sup> Cf. l'encadré 5 du présent *Bulletin économique*. Sur le concept de pauvreté énergétique, cf. Faiella (I.) et Lavecchia (L.), « *Energy poverty. How can you fight it, if you can't measure it?* », *Energy and Buildings*, vol. 233, février 2021.

<sup>32</sup> L'analyse complète qui s'appuie sur une version étendue du modèle EUROMOD et sur des données tirées d'enquêtes auprès des consommateurs est présentée dans Amores (A.) et al., « *The distributional impact of fiscal measures to compensate consumer inflation* », *Occasional Paper Series*, BCE, à paraître.

en 2022 (hors loyers et logements occupés par leurs propriétaires). Selon nos estimations, la hausse des prix à la consommation aurait pu être supérieure de 1,7 point de pourcentage en l'absence de mesures portant sur les prix, en particulier celles visant à limiter le renchérissement du chauffage, de l'essence et de l'électricité.

Deuxièmement, les mesures visant à soutenir les revenus des ménages ont contribué à accroître le revenu disponible nominal des ménages. Globalement, une hausse de 5,8 % du revenu disponible a compensé environ 60 % de la hausse de l'inflation enregistrée dans la zone euro en 2022. Les hausses ont principalement résulté de l'augmentation attendue de la composante marchande des revenus des ménages (3,6 %), reflétant l'indexation des salaires et des retraites dans le secteur public, entre autres facteurs (cf. section 3). Toutefois, les mesures discrétionnaires de soutien aux revenus prises par les pouvoirs publics expliquent une augmentation de 0,9 point de pourcentage du revenu disponible<sup>33</sup>. Ces mesures incluent : les transferts sociaux en espèces versés aux ménages individuels, aux familles avec enfants, aux étudiants et aux retraités ; les hausses des subventions pour l'utilisation des transports en commun ; et les exonérations ou les réductions de l'impôt sur le revenu considérées généralement comme étant de nature temporaire.

## Graphique A

### Hausse des prix à la consommation et revenu nominal disponible des ménages dans la zone euro

(variations en pourcentage du revenu disponible des ménages équivalent par décile)



Source : Calculs des services de la BCE.

Notes : Les résultats pour la croissance du revenu disponible nominal sont fondés sur les microsimulations établies à l'aide du modèle EUROMOD en utilisant les données des SRCV-UE. Les données relatives à la hausse des prix à la consommation par quintile actualisent les données présentées dans l'encadré intitulé « L'impact de la récente hausse de l'inflation sur les ménages à faibles revenus », *Bulletin économique*, n° 7, BCE, 2022, sur la base des données Eurostat. La hausse des prix à la consommation diffère du taux d'inflation mesuré par l'IPCH, car elle n'inclut pas les loyers et les logements occupés par leur propriétaire, entre autres variables. La hausse contrefactuelle des prix à la consommation fait l'hypothèse que les dépenses des ménages en énergie auraient été plus élevées d'un volume équivalent à celui des mesures portant sur les prix mises en œuvre par les pouvoirs publics. Le calcul prend en compte les dépenses d'énergie par quintile.

Même si la majorité des mesures ne ciblait pas uniquement les ménages à faibles revenus, elles ont cependant atténué partiellement l'écart d'inflation créé par le niveau élevé de l'inflation

<sup>33</sup> Les mesures gouvernementales qui ne sont pas directement liées à l'inflation, telles que les modifications des impôts sur le revenu (taux ou tranches) et des indemnités et allocations, constituent d'autres facteurs contribuant à la croissance du revenu disponible des ménages.

(graphique A). Les ménages des quintiles inférieurs de la distribution des revenus ont subi une hausse des prix à la consommation plus élevée que les ménages des quintiles supérieurs <sup>34</sup>. Cela implique que, pour une même croissance du revenu disponible nominal, les ménages à faibles revenus auront subi une baisse de leur pouvoir d'achat plus prononcée que les ménages à revenus élevés. Cet écart s'élève à environ 2 points de pourcentage entre le quantile inférieur et le quantile supérieur, et aurait pu être encore plus important dans un scénario contrefactuel sans mesures portant sur les prix (près de 3 points de pourcentage). Les mesures portant sur les prix ont un peu plus bénéficié aux ménages à faibles revenus en raison de la part plus élevée qu'occupent l'énergie et les produits à forte intensité énergétique dans leurs paniers de consommation <sup>35</sup>. Tous les ménages ont bénéficié des mesures budgétaires du côté des revenus. Certaines de ces mesures ciblaient spécifiquement les ménages à faibles revenus. En conséquence, elles ont accru de 2,4 points de pourcentage les revenus des ménages du quintile inférieur, quintile pour lequel elles ont contribué à plus d'un tiers de la croissance du revenu disponible total. Dans le même temps, elles comptent pour environ 0,4 point de pourcentage de la croissance du revenu disponible pour le quintile des ménages les plus riches. Globalement, l'écart d'inflation restant entre le quintile supérieur et le quintile inférieur s'élève, selon les estimations, à environ 1,2 point de pourcentage après prise en compte des mesures portant sur les prix et les revenus.

Face à l'impact différencié de l'inflation selon les groupes de revenus, il existe une marge d'amélioration de l'efficacité économique des mesures budgétaires mises en œuvre par les gouvernements de la zone euro. Selon les estimations, environ un dixième seulement du soutien budgétaire a ciblé les ménages à faibles revenus, qui disposent généralement d'un accès limité au crédit et dont la consommation est immédiatement freinée par une hausse de l'inflation <sup>36</sup>. La majeure partie de l'argent public a bénéficié aux ménages disposant des moyens de faire face à une hausse temporaire des prix à la consommation sans être aidés. Cela alourdit inutilement la charge qui pèse sur les finances publiques, qui sont vulnérables dans plusieurs pays de la zone euro. Dans le même temps, de nombreuses mesures précoces visant à contenir les hausses des prix de l'énergie en 2022 décourageaient la réduction du recours aux énergies fossiles. Les gouvernements devront poursuivre le recalibrage des mesures de compensation de l'inflation, afin qu'elles soient mieux ciblées et plus efficaces, et facilitent également la transition verte.

---

## 5 Conclusions

**Au-delà du court terme, les finances publiques de la zone euro pourraient être affectées négativement par l'épisode actuel de forte inflation.** Ce serait le cas même sans prendre en compte les mesures budgétaires discrétionnaires mises en œuvre par les pouvoirs publics en réponse au renchérissement de l'énergie et à

<sup>34</sup> Cf. l'encadré intitulé « L'impact de la récente hausse de l'inflation sur les ménages à faibles revenus », *Bulletin économique*, n° 7, BCE, 2022.

<sup>35</sup> Étant donné que l'énergie représente une proportion plus importante de la consommation dans les quintiles de revenus inférieurs, les mesures portant sur les prix réduisent davantage l'inflation par quintile pour les ménages à faibles revenus que pour ceux appartenant aux quintiles supérieurs. En termes absolus, toutefois, les ménages des quintiles de revenus supérieurs peuvent davantage bénéficier des mesures portant sur les prix que ceux des quintiles de revenus inférieurs, car ils consomment globalement plus d'énergie.

<sup>36</sup> Pour davantage d'informations sur les inégalités en matière de consommation, cf. Attanasio (O.P.) et Pistaferri (L.), « *Consumption Inequality* », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 30, n° 2, 2016, p. 3-28.

l'inflation (évaluée à près de 2 % sur la période 2022-2023). Cet impact négatif s'explique principalement par la nature et l'ampleur du choc d'inflation dans la zone euro, pour l'essentiel un important choc externe qui génère moins de recettes fiscales par rapport à sa taille, affecte négativement la rentabilité et la croissance des entreprises et exerce de fortes pressions sur les dépenses publiques nominales. De plus, la réaction de politique monétaire nécessaire pour éviter que ce choc d'inflation n'entraîne des effets de second tour excessifs entraîne une augmentation de la charge d'intérêts de la dette publique. S'agissant du ratio dette/PIB de la zone euro, l'analyse montre que, au-delà du court terme et en fonction de la réaction de politique monétaire, l'impact négatif d'un choc d'offre adverse sur l'activité économique peut l'emporter sur l'impact positif d'une hausse de l'inflation sur les ratios d'endettement.

**Les mesures budgétaires discrétionnaires adoptées par les gouvernements de la zone euro en réponse au niveau élevé des prix de l'énergie et de l'inflation ont quant à elles des effets redistributifs et macroéconomiques importants, mais seulement temporaires.** Selon les estimations, ces mesures atténuent les tensions inflationnistes sur la période 2022-2023, avant que leur effet ne s'inverse largement, entraînant une hausse de l'inflation sur la période 2024-2025. Le degré d'efficacité des mesures budgétaires et de leur composition pour influencer la dynamique des prix est cependant très incertain en raison de nature sans précédent de ces mesures. Dans un premier temps, le soutien budgétaire discrétionnaire en réaction au niveau élevé des prix de l'énergie et de l'inflation augmente également la croissance du PIB et soutient le revenu disponible nominal des ménages. Toutefois, malgré leur progressivité, certaines mesures budgétaires sont peu efficaces du point de vue économique. Selon les estimations, seule une part relativement réduite du soutien budgétaire a ciblé les ménages à faibles revenus. De plus, la charge supplémentaire pesant sur les finances publiques, en particulier si le soutien budgétaire est prolongé par le biais de mesures plus durables, peut créer des difficultés supplémentaires dans un environnement d'augmentation de la charge d'intérêts, en particulier dans les pays très endettés.

**Les résultats budgétaires et macroéconomiques globaux dépendent de nombreux facteurs, y compris la manière dont les politiques monétaire et budgétaire réagiront au cours de la période à venir.** Les mesures budgétaires qui ne sont pas temporaires, ciblées et conçues de manière à préserver les incitations à réduire la consommation énergétique exacerberont probablement les tensions inflationnistes, rendant ainsi nécessaire une réponse de politique monétaire plus forte. Les politiques budgétaires devront donc viser à améliorer la productivité de l'économie de la zone euro, à reconstituer des réserves budgétaires et à réduire progressivement les niveaux élevés de dette publique <sup>37</sup>.

---

<sup>37</sup> BCE, « [Déclaration de politique monétaire](#) », 15 décembre 2022.



# Statistiques

(disponible uniquement en anglais)

# Statistics

## Contents

1 External environment	S 2
2 Economic activity	S 3
3 Prices and costs	S 9
4 Financial market developments	S 13
5 Financing conditions and credit developments	S 18
6 Fiscal developments	S 23

## Further information

ECB statistics can be accessed from the Statistical Data Warehouse (SDW):	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/">http://sdw.ecb.europa.eu/</a>
Data from the statistics section of the Economic Bulletin are available from the SDW:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004813">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004813</a>
A comprehensive Statistics Bulletin can be found in the SDW:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004045">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004045</a>
Methodological definitions can be found in the General Notes to the Statistics Bulletin:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000023">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000023</a>
Details on calculations can be found in the Technical Notes to the Statistics Bulletin:	<a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000022">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000022</a>
Explanations of terms and abbreviations can be found in the ECB's statistics glossary:	<a href="http://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html">http://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html</a>

## Conventions used in the tables

-	data do not exist/data are not applicable
.	data are not yet available
...	nil or negligible
(p)	provisional
s.a.	seasonally adjusted
n.s.a.	non-seasonally adjusted

# 1 External environment

## 1.1 Main trading partners, GDP and CPI

	GDP <sup>1)</sup> (period-on-period percentage changes)						CPI (annual percentage changes)							
	G20	United States	United Kingdom	Japan	China	Memo item: euro area	OECD countries		United States	United Kingdom (HICP)	Japan	China	Memo item: euro area <sup>2)</sup> (HICP)	
							Total	excluding food and energy						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2020	-3.0	-2.8	-11.0	-4.3	2.2	-6.1	1.4	1.7	1.2	0.9	0.0	2.5	0.3	
2021	6.3	5.9	7.6	2.1	8.1	5.3	4.0	2.9	4.7	2.6	-0.3	0.9	2.6	
2022	.	2.1	4.0	1.0	3.0	3.5	.	.	8.0	9.1	2.5	.	8.4	
2022 Q1	0.7	-0.4	0.5	-0.5	1.6	0.6	7.9	5.6	8.0	6.2	0.9	1.1	6.1	
Q2	-0.4	-0.1	0.1	1.2	-2.7	0.9	9.7	6.4	8.6	9.2	2.5	2.2	8.0	
Q3	1.4	0.8	-0.2	-0.3	3.9	0.4	10.4	7.2	8.3	10.0	2.9	.	9.3	
Q4	.	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	.	.	7.1	10.8	3.8	.	10.0	
2022 Sep.	-	-	-	-	-	-	10.5	7.6	8.2	10.1	3.0	.	9.9	
Oct.	-	-	-	-	-	-	10.7	7.6	7.7	11.1	3.7	.	10.6	
Nov.	-	-	-	-	-	-	10.3	7.5	7.1	10.7	3.8	.	10.1	
Dec.	-	-	-	-	-	-	.	.	6.5	10.5	4.0	.	9.2	
2023 Jan.	-	-	-	-	-	-	.	.	6.4	10.1	4.3	.	8.6	
Feb. <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	.	.	6.0	.	.	.	8.5	

Sources: Eurostat (col. 6, 13); BIS (col. 9, 10, 11, 12); OECD (col. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8).

1) Quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted.

2) Data refer to the changing composition of the euro area.

3) The figure for the euro area is an estimate based on provisional national data, as well as on early information on energy prices.

## 1.2 Main trading partners, Purchasing Managers' Index and world trade

	Purchasing Managers' Surveys (diffusion indices; s.a.)									Merchandise imports <sup>1)</sup>		
	Composite Purchasing Managers' Index						Global Purchasing Managers' Index <sup>2)</sup>			Global	Advanced economies	Emerging market economies
	Global <sup>2)</sup>	United States	United Kingdom	Japan	China	Memo item: euro area	Manufacturing	Services	New export orders			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2020	47.5	48.8	46.5	42.4	51.4	44.0	48.5	46.3	45.3	-4.0	-4.1	-3.9
2021	54.9	59.6	55.9	49.4	52.0	54.9	53.7	55.2	52.1	11.2	9.9	12.7
2022	50.6	50.7	53.0	50.3	48.2	51.4	49.9	51.0	47.8	3.3	4.1	2.3
2022 Q1	52.2	54.9	58.3	48.7	48.0	54.2	51.0	52.6	49.1	1.3	2.9	-0.4
Q2	51.7	54.0	55.0	52.1	44.9	54.2	50.2	52.1	48.8	0.0	-0.1	0.2
Q3	50.0	47.2	50.3	50.2	51.8	49.0	49.9	50.1	47.5	0.8	-0.5	2.1
Q4	48.4	46.5	48.5	50.1	47.9	48.2	48.7	48.3	47.0	-2.1	-2.5	-1.7
2022 July	50.9	47.7	52.1	50.2	54.0	49.9	50.7	51.0	48.6	1.3	0.6	2.1
Aug.	49.3	44.6	49.6	49.4	53.0	49.0	49.9	49.1	47.5	0.9	-0.6	2.6
Sep.	49.9	49.5	49.1	51.0	48.5	48.1	49.1	50.1	46.5	0.8	-0.5	2.1
Oct.	49.3	48.3	48.2	51.8	48.3	47.3	49.5	49.2	47.3	0.1	-1.0	1.3
Nov.	48.0	46.4	48.2	48.9	47.0	47.8	48.1	47.9	47.0	-0.9	-1.7	0.0
Dec.	47.9	45.0	49.0	49.7	48.3	49.3	48.6	47.7	46.7	-2.1	-2.5	-1.7

Sources: Markit (col. 1-9); CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis and ECB calculations (col. 10-12).

1) Global and advanced economies exclude the euro area. Annual and quarterly data are period-on-period percentages; monthly data are 3-month-on-3-month percentages. All data are seasonally adjusted.

2) Excluding the euro area.

## 2 Economic activity

### 2.1 GDP and expenditure components

(quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted)

	GDP											
	Total	Domestic demand							External balance <sup>1)</sup>			
		Total	Private consumption	Government consumption	Gross fixed capital formation			Changes in inventories <sup>2)</sup>	Total	Exports <sup>1)</sup>	Imports <sup>1)</sup>	
	Total construction				Total machinery	Intellectual property products						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<i>Current prices (EUR billions)</i>												
2020	11,456.9	11,047.1	5,924.8	2,565.4	2,516.4	1,222.5	683.7	603.5	40.5	409.8	5,187.5	4,777.6
2021	12,318.5	11,840.8	6,283.7	2,718.4	2,710.6	1,376.3	761.5	565.6	128.0	477.7	6,072.6	5,594.9
2022	13,338.5	13,116.4	7,004.9	2,863.5	3,024.9	1,552.1	839.6	625.6	223.0	222.2	7,302.8	7,080.6
2022 Q1	3,240.6	3,161.5	1,683.2	701.9	721.3	375.5	199.3	144.6	55.1	79.1	1,713.6	1,634.5
Q2	3,306.2	3,239.8	1,732.3	709.7	744.6	387.4	206.3	148.9	53.2	66.4	1,826.0	1,759.6
Q3	3,354.4	3,344.9	1,778.6	717.0	783.7	391.4	215.8	174.5	65.7	9.5	1,889.3	1,879.8
Q4	3,426.6	3,355.2	1,809.5	735.3	766.1	393.6	215.0	155.6	44.3	71.3	1,886.7	1,815.4
<i>as a percentage of GDP</i>												
2022	100.0	98.3	52.5	21.5	22.7	11.6	6.3	4.7	1.7	1.7	-	-
<i>Chain-linked volumes (prices for the previous year)</i>												
<i>quarter-on-quarter percentage changes</i>												
2022 Q1	0.6	-0.3	0.1	0.1	-0.7	2.3	1.3	-9.6	-	-	1.4	-0.6
Q2	0.9	0.9	1.1	-0.1	0.9	-0.2	1.8	2.6	-	-	1.7	1.9
Q3	0.4	1.5	0.9	-0.2	3.9	-0.9	3.0	17.1	-	-	1.7	4.2
Q4	0.0	-1.0	-0.9	0.7	-3.6	-0.9	-1.6	-11.5	-	-	0.1	-1.9
<i>annual percentage changes</i>												
2020	-6.1	-5.8	-7.7	1.0	-6.2	-4.0	-11.8	-3.6	-	-	-8.9	-8.5
2021	5.3	4.2	3.7	4.3	3.8	6.4	9.2	-7.4	-	-	10.6	8.4
2022	3.5	3.7	4.3	1.1	3.7	2.1	4.0	7.1	-	-	7.0	7.9
2022 Q1	5.5	5.7	8.2	3.0	4.0	5.0	1.7	4.6	-	-	8.6	9.4
Q2	4.4	4.6	5.9	0.8	3.0	2.1	2.3	6.0	-	-	7.7	8.4
Q3	2.4	3.8	2.3	0.1	7.7	1.6	7.7	23.1	-	-	7.6	11.1
Q4	1.8	1.1	1.2	0.5	0.5	0.3	4.5	-3.9	-	-	5.0	3.5
<i>contributions to quarter-on-quarter percentage changes in GDP; percentage points</i>												
2022 Q1	0.6	-0.4	0.1	0.0	-0.2	0.3	0.1	-0.5	-0.3	1.0	-	-
Q2	0.9	0.9	0.5	0.0	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	-	-
Q3	0.4	1.5	0.5	0.0	0.9	-0.1	0.2	0.8	0.2	-1.1	-	-
Q4	0.0	-1.0	-0.4	0.2	-0.8	-0.1	-0.1	-0.6	0.1	1.0	-	-
<i>contributions to annual percentage changes in GDP; percentage points</i>												
2020	-6.1	-5.6	-4.1	0.2	-1.4	-0.4	-0.8	-0.2	-0.3	-0.5	-	-
2021	5.3	4.2	2.0	1.0	0.9	0.7	0.6	-0.4	0.3	1.3	-	-
2022	3.5	3.6	2.2	0.3	0.8	0.2	0.2	0.3	0.3	-0.1	-	-
2022 Q1	5.5	5.5	4.1	0.7	0.9	0.6	0.1	0.2	-0.2	0.0	-	-
Q2	4.4	4.4	3.0	0.2	0.7	0.2	0.1	0.3	0.6	0.0	-	-
Q3	2.4	3.7	1.2	0.0	1.7	0.2	0.5	1.0	0.8	-1.2	-	-
Q4	1.8	1.0	0.6	0.1	0.1	0.0	0.3	-0.2	0.2	0.9	-	-

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Exports and imports cover goods and services and include cross-border intra-euro area trade.

2) Including acquisitions less disposals of valuables.

## 2 Economic activity

### 2.2 Value added by economic activity

(quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted)

	Gross value added (basic prices)											Taxes less subsidies on products
	Total	Agriculture, forestry and fishing	Manufacturing energy and utilities	Construction	Trade, transport, accommodation and food services	Information and communication	Finance and insurance	Real estate	Professional, business and support services	Public administration, education, health and social work	Arts, entertainment and other services	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Current prices (EUR billions)</b>												
2020	10,326.8	175.3	1,994.7	543.8	1,794.0	544.4	483.2	1,207.7	1,200.5	2,060.3	322.9	1,130.1
2021	11,046.1	188.3	2,170.8	593.7	1,994.9	586.6	495.8	1,243.0	1,286.4	2,152.1	334.5	1,272.4
2022	12,004.9	219.0	2,413.4	654.3	2,312.8	620.3	511.7	1,299.6	1,374.9	2,234.4	364.6	1,333.6
2022 Q1	2,902.2	50.9	582.8	158.6	547.8	151.1	123.8	316.1	336.3	548.0	86.7	338.4
Q2	2,967.4	53.7	600.2	162.1	572.6	154.6	125.5	319.3	341.6	547.6	90.2	338.8
Q3	3,022.5	56.4	601.7	164.5	591.2	155.2	127.9	325.3	345.5	561.6	93.1	332.0
Q4	3,098.2	57.7	633.0	167.9	599.4	158.1	133.9	333.6	351.4	570.7	92.5	328.3
<i>as a percentage of value added</i>												
2022	100.0	1.8	20.1	5.5	19.3	5.2	4.3	10.8	11.5	18.6	3.0	-
<b>Chain-linked volumes (prices for the previous year)</b>												
<i>quarter-on-quarter percentage changes</i>												
2022 Q1	0.9	-1.0	0.7	2.0	1.0	0.6	-0.2	0.9	1.1	0.8	2.4	-1.9
Q2	0.7	-0.7	0.5	-0.7	1.9	2.1	0.3	0.3	0.8	-0.3	4.3	2.0
Q3	0.7	0.6	0.9	-1.2	1.2	0.1	-0.2	-0.2	0.3	1.4	2.9	-2.8
Q4	-0.3	-0.3	0.0	-0.5	-1.2	1.7	-0.2	0.3	0.1	-0.2	-2.8	2.1
<i>annual percentage changes</i>												
2020	-6.0	0.0	-6.4	-5.7	-14.1	1.9	0.5	-0.9	-5.6	-2.8	-17.6	-6.9
2021	5.2	0.1	7.2	4.9	7.8	7.1	2.7	1.7	6.0	3.5	3.6	6.5
2022	3.6	-1.2	2.0	1.5	8.2	5.9	-0.1	2.0	4.2	1.5	11.7	2.2
2022 Q1	5.4	-0.8	2.0	4.6	14.5	6.7	0.1	3.0	6.4	1.9	17.7	6.3
Q2	4.5	-1.8	2.2	1.9	11.7	7.0	0.3	2.3	5.0	1.2	16.7	3.2
Q3	2.7	-1.0	2.5	0.7	5.0	5.3	-0.3	1.5	3.2	1.2	7.1	0.3
Q4	2.1	-1.5	2.2	-0.5	2.9	4.7	-0.3	1.3	2.4	1.8	6.8	-0.7
<i>contributions to quarter-on-quarter percentage changes in value added; percentage points</i>												
2022 Q1	0.9	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	-
Q2	0.7	0.0	0.1	0.0	0.4	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	-
Q3	0.7	0.0	0.2	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	-
Q4	-0.3	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-
<i>contributions to annual percentage changes in value added; percentage points</i>												
2020	-6.0	0.0	-1.3	-0.3	-2.7	0.1	0.0	-0.1	-0.7	-0.5	-0.6	-
2021	5.2	0.0	1.5	0.3	1.4	0.4	0.1	0.2	0.7	0.7	0.1	-
2022	3.6	0.0	0.4	0.1	1.5	0.3	0.0	0.2	0.5	0.3	0.4	-
2022 Q1	5.4	0.0	0.4	0.2	2.5	0.4	0.0	0.3	0.7	0.4	0.5	-
Q2	4.5	0.0	0.4	0.1	2.1	0.4	0.0	0.3	0.6	0.2	0.5	-
Q3	2.7	0.0	0.5	0.0	0.9	0.3	0.0	0.2	0.4	0.2	0.2	-
Q4	2.1	0.0	0.4	0.0	0.5	0.3	0.0	0.1	0.3	0.3	0.2	-

Sources: Eurostat and ECB calculations.

## 2 Economic activity

### 2.3 Employment <sup>1)</sup>

(quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted)

	Total	By employment status		By economic activity									
		Employees	Self-employed	Agriculture, forestry and fishing	Manufacturing, energy and utilities	Construction	Trade, transport, accommodation and food services	Information and communication	Finance and insurance	Real estate	Professional, business and support services	Public administration, education, health and social work	Arts, entertainment and other services
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Persons employed													
<i>as a percentage of total persons employed</i>													
2020	100.0	85.9	14.1	3.0	14.5	6.2	24.4	3.0	2.4	1.0	13.9	24.9	6.6
2021	100.0	86.1	13.9	3.0	14.3	6.3	24.2	3.1	2.4	1.0	14.1	25.0	6.6
2022	100.0	86.3	13.7	2.9	14.1	6.3	24.4	3.2	2.3	1.0	14.2	24.8	6.6
<i>annual percentage changes</i>													
2020	-1.5	-1.6	-1.2	-2.4	-2.0	0.5	-3.9	1.8	0.0	-0.2	-2.2	1.0	-3.0
2021	1.4	1.6	0.1	0.0	-0.4	3.2	0.5	4.7	0.8	0.9	3.0	2.1	0.8
2022	2.2	2.5	0.9	-0.9	1.2	3.0	3.3	5.7	-0.1	3.0	3.0	1.5	1.5
2022 Q1	3.1	3.4	1.3	-0.9	1.3	3.4	5.1	6.1	-0.3	2.3	4.4	1.8	2.9
Q2	2.7	3.0	0.8	-0.2	1.2	3.4	4.7	6.0	0.2	2.5	3.3	1.6	1.6
Q3	1.8	1.9	0.9	-1.1	1.4	3.1	1.9	6.2	-0.4	3.8	2.4	1.4	0.6
Q4	1.5	1.6	0.5	-1.2	1.0	2.0	1.7	4.5	0.3	3.3	2.0	1.3	0.9
Hours worked													
<i>as a percentage of total hours worked</i>													
2020	100.0	81.9	18.1	4.3	15.0	7.0	24.0	3.3	2.6	1.1	13.8	23.1	5.8
2021	100.0	81.7	18.3	4.1	14.9	7.2	24.3	3.4	2.5	1.1	14.0	22.7	5.8
2022	100.0	81.8	18.2	3.9	14.5	7.2	25.3	3.5	2.4	1.1	14.1	22.1	5.9
<i>annual percentage changes</i>													
2020	-8.1	-7.4	-11.1	-3.2	-7.5	-6.5	-14.8	-1.7	-2.4	-6.0	-8.3	-2.2	-12.0
2021	5.5	5.3	6.5	0.3	4.4	8.8	6.8	7.5	2.8	6.5	7.5	3.6	5.5
2022	3.4	3.6	2.8	-1.7	1.1	3.1	7.5	5.5	-0.6	4.9	4.0	0.7	6.1
2022 Q1	6.5	6.6	6.5	-2.0	2.0	4.7	16.1	6.3	-0.5	6.2	6.7	1.3	13.6
Q2	3.7	3.9	2.7	-1.9	0.4	2.7	9.9	5.1	-1.4	5.2	3.9	-0.1	6.9
Q3	2.5	2.8	1.0	-1.2	2.0	3.3	3.1	7.0	-0.3	4.9	3.6	1.2	2.5
Q4	2.2	2.2	2.0	-1.2	1.3	2.8	3.0	4.5	0.8	4.3	2.9	1.1	3.1
Hours worked per person employed													
<i>annual percentage changes</i>													
2020	-6.6	-5.8	-10.1	-0.8	-5.6	-7.0	-11.3	-3.5	-2.3	-5.9	-6.2	-3.1	-9.2
2021	4.0	3.6	6.4	0.3	4.8	5.5	6.3	2.7	2.0	5.5	4.4	1.5	4.6
2022	1.2	1.1	1.9	-0.9	-0.2	0.1	4.0	-0.2	-0.5	1.9	1.0	-0.8	4.6
2022 Q1	3.4	3.1	5.1	-1.1	0.7	1.2	10.4	0.2	-0.2	3.8	2.2	-0.5	10.4
Q2	0.9	0.9	1.9	-1.7	-0.8	-0.7	4.9	-0.8	-1.6	2.6	0.6	-1.6	5.2
Q3	0.7	0.9	0.1	-0.1	0.6	0.2	1.2	0.7	0.1	1.1	1.2	-0.2	1.9
Q4	0.7	0.5	1.5	0.0	0.3	0.7	1.3	0.0	0.5	0.9	0.9	-0.1	2.2

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Data for employment are based on the ESA 2010.

## 2 Economic activity

### 2.4 Labour force, unemployment and job vacancies

(seasonally adjusted, unless otherwise indicated)

	Labour force, millions	Under-employment, % of labour force	Unemployment <sup>1)</sup>											Job vacancy rate <sup>3)</sup>
			Total		Long-term unemployment, % of labour force <sup>2)</sup>	By age				By gender				
			Millions	% of labour force		Adult		Youth		Male		Female		
						Millions	% of labour force	Millions	% of labour force	Millions	% of labour force	Millions	% of labour force	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
% of total in 2020			100.0		80.1		19.9		51.3		48.7			
2020	162.748	3.5	12.968	8.0	3.0	10.385	7.0	2.582	18.1	6.654	7.7	6.314	8.3	1.8
2021	165.135	3.4	12.768	7.7	3.2	10.287	6.8	2.481	16.9	6.502	7.4	6.266	8.1	2.4
2022	-	-	-	6.7	-	-	5.9	-	14.6	-	6.3	-	7.2	3.1
2022 Q1	167.131	3.2	11.363	6.8	2.9	9.227	6.1	2.136	14.1	5.671	6.4	5.692	7.3	3.1
Q2	167.882	3.1	11.216	6.7	2.7	8.943	5.9	2.273	14.6	5.630	6.3	5.586	7.1	3.2
Q3	167.979	3.0	11.301	6.7	2.5	8.901	5.8	2.400	15.4	5.671	6.3	5.630	7.2	3.1
Q4	-	-	-	6.7	-	-	5.9	-	14.4	-	6.3	-	7.1	3.1
2022 Aug.	-	-	11.230	6.7	-	8.904	5.8	2.326	14.9	5.612	6.3	5.618	7.1	-
Sep.	-	-	11.219	6.7	-	8.874	5.8	2.345	15.1	5.612	6.3	5.607	7.1	-
Oct.	-	-	11.173	6.6	-	8.912	5.8	2.262	14.5	5.582	6.2	5.591	7.1	-
Nov.	-	-	11.240	6.7	-	8.960	5.9	2.280	14.5	5.629	6.3	5.611	7.1	-
Dec.	-	-	11.292	6.7	-	9.033	5.9	2.259	14.3	5.625	6.3	5.666	7.2	-
2023 Jan.	-	-	11.244	6.6	-	8.956	5.8	2.289	14.4	5.609	6.2	5.636	7.1	-

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Where annual and quarterly Labour Force Survey data have not yet been published, they are estimated as simple averages of the monthly data. There is a break in series from the first quarter of 2021 due to the implementation of the Integrated European Social Statistics Regulation. Owing to technical issues with the introduction of the new German system of integrated household surveys, including the Labour Force Survey, the figures for the euro area include data from Germany, starting in the first quarter of 2020, which are not direct estimates from Labour Force Survey microdata, but based on a larger sample including data from other integrated household surveys.

2) Not seasonally adjusted.

3) The job vacancy rate is equal to the number of job vacancies divided by the sum of the number of occupied posts and the number of job vacancies, expressed as a percentage. Data are non-seasonally adjusted and cover industry, construction and services (excluding households as employers and extra-territorial organisations and bodies).

### 2.5 Short-term business statistics

	Industrial production						Construction production	Retail sales				Services turnover <sup>1)</sup>	New passenger car registrations
	Total (excluding construction)		Main Industrial Groupings					Total	Food, beverages, tobacco	Non-food	Fuel		
	1	2	Manufacturing	Intermediate goods	Capital goods	Consumer goods							
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
% of total in 2015	100.0	88.7	32.1	34.5	21.8	11.6	100.0	100.0	40.4	52.5	7.1	100.0	100.0
annual percentage changes													
2020	-7.6	-8.2	-7.2	-11.2	-4.2	-4.4	-5.7	-0.8	3.7	-2.3	-14.4	-9.1	-25.1
2021	8.9	9.8	9.6	11.7	8.1	1.4	5.4	5.1	0.9	7.8	9.6	13.4	-3.1
2022	2.2	3.0	-1.3	5.5	5.3	-3.5	2.3	0.7	-2.8	2.4	6.4	-	-4.1
2022 Q1	1.6	2.1	1.0	0.3	6.5	-1.4	5.7	5.7	-1.7	11.1	12.5	19.9	-13.0
Q2	2.0	2.6	-0.2	4.6	3.2	-1.4	2.3	1.0	-2.8	2.9	7.7	18.9	-16.3
Q3	3.3	3.9	-1.8	9.8	2.9	-1.4	0.7	-0.7	-1.6	-0.8	3.4	15.7	2.2
Q4	2.1	3.5	-4.3	7.2	8.7	-9.1	0.7	-2.6	-5.0	-1.7	3.2	-	16.3
2022 Aug.	4.8	5.6	-0.8	14.1	3.4	-0.8	1.0	-1.3	-1.3	-2.2	4.7	-	4.4
Sep.	6.1	7.2	-2.2	16.4	5.6	-3.4	0.3	0.1	-2.0	0.8	3.6	-	10.3
Oct.	4.2	5.5	-3.1	11.5	9.2	-8.4	1.5	-2.5	-3.9	-2.3	2.1	-	14.9
Nov.	3.6	5.4	-3.4	10.8	9.7	-11.4	1.6	-2.5	-4.5	-2.0	3.7	-	17.9
Dec.	-2.0	-1.1	-7.0	-1.4	7.1	-7.5	-1.3	-2.8	-6.4	-0.9	3.9	-	16.1
2023 Jan.	0.9	2.1	-5.3	8.2	2.9	-7.6	-	-2.3	-5.0	-1.0	5.4	-	-
month-on-month percentage changes (s.a.)													
2022 Aug.	2.4	2.5	-0.6	4.7	2.2	-0.1	-0.3	-0.1	-0.7	0.3	1.9	-	13.1
Sep.	0.4	0.9	-0.8	0.4	2.2	-1.9	0.1	0.9	0.5	1.4	-0.6	-	4.0
Oct.	-1.8	-1.6	-1.4	0.1	-0.2	-4.4	0.9	-1.4	-1.3	-2.0	-0.1	-	-2.4
Nov.	1.4	1.3	0.5	0.5	1.6	-1.3	0.0	0.7	-0.5	1.7	0.8	-	3.5
Dec.	-1.3	-1.1	-2.7	-0.2	-0.9	3.4	-2.5	-1.7	-2.1	-2.5	0.5	-	3.9
2023 Jan.	0.7	0.8	1.5	-0.2	-2.4	-0.8	-	0.3	1.8	0.8	-1.5	-	-7.1

Sources: Eurostat, ECB calculations and European Automobile Manufacturers Association (col. 13).

1) Including wholesale trade.

## 2 Economic activity

### 2.6 Opinion surveys (seasonally adjusted)

	European Commission Business and Consumer Surveys (percentage balances, unless otherwise indicated)								Purchasing Managers' Surveys (diffusion indices)			
	Economic sentiment indicator (long-term average = 100)	Manufacturing industry		Consumer confidence indicator	Construction confidence indicator	Retail trade confidence indicator	Service industries		Purchasing Managers' Index (PMI) for manufacturing	Manufacturing output	Business activity for services	Composite output
		Industrial confidence indicator	Capacity utilisation (%)				Services confidence indicator	Capacity utilisation (%)				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1999-15	98.7	-5.2	80.6	-11.7	-15.4	-8.6	7.3	-	51.2	52.5	53.0	52.8
2020	88.0	-13.2	74.3	-14.2	-7.0	-12.6	-15.9	86.3	48.6	48.0	42.5	44.0
2021	110.7	9.4	81.8	-7.5	4.2	-1.8	8.3	87.7	60.2	58.3	53.6	54.9
2022	101.8	4.8	82.0	-21.9	5.2	-3.8	9.3	90.1	52.1	49.3	52.1	51.4
2022 Q1	111.2	11.9	82.5	-13.7	9.4	1.6	12.6	88.9	57.8	54.7	54.1	54.2
Q2	103.8	6.5	82.4	-22.7	5.4	-5.1	12.5	90.3	54.1	50.4	55.6	54.2
Q3	96.9	1.5	81.9	-26.9	2.8	-6.9	7.2	90.8	49.3	46.3	49.9	49.0
Q4	95.3	-0.8	81.1	-24.4	3.1	-4.8	5.0	90.4	47.1	45.9	49.0	48.2
2022 Sep.	94.4	0.1	-	-28.7	1.3	-7.7	5.0	-	48.4	46.3	48.8	48.1
Oct.	93.8	-0.6	81.4	-27.4	3.0	-5.9	3.3	90.7	46.4	43.8	48.6	47.3
Nov.	95.1	-1.3	-	-23.7	2.7	-5.7	4.0	-	47.1	46.0	48.5	47.8
Dec.	97.1	-0.6	-	-22.0	3.6	-2.6	7.5	-	47.8	47.8	49.8	49.3
2023 Jan.	99.8	1.2	80.9	-20.7	1.4	-0.7	10.4	90.2	48.8	48.9	50.8	50.3
Feb.	99.7	0.5	-	-19.0	1.8	-0.1	9.5	-	48.5	50.1	52.7	52.0

Sources: European Commission (Directorate-General for Economic and Financial Affairs) (col. 1-8) and Markit (col. 9-12).

### 2.7 Summary accounts for households and non-financial corporations (current prices, unless otherwise indicated; not seasonally adjusted)

	Households							Non-financial corporations					
	Saving rate (gross)	Debt ratio	Real gross disposable income	Financial investment	Non-financial investment (gross)	Net worth <sup>2)</sup>	Housing wealth	Profit rate <sup>3)</sup>	Saving rate (gross)	Debt ratio <sup>4)</sup>	Financial investment	Non-financial investment (gross)	Financing
	Percentage of gross disposable income (adjusted) <sup>1)</sup>	Annual percentage changes					Percentage of gross value added	Percentage of GDP	Annual percentage changes				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2019	13.2	93.1	2.0	2.5	3.9	7.0	5.2	47.7	24.2	75.2	2.1	7.7	1.9
2020	19.7	95.6	-0.1	4.1	-2.6	5.0	4.2	46.1	24.6	81.7	3.4	-12.2	2.3
2021	17.7	95.8	1.5	3.5	16.9	8.0	8.7	48.9	26.3	79.6	4.9	7.9	3.0
2021 Q4	17.7	95.8	0.8	3.5	15.8	8.0	8.7	48.9	26.3	79.6	4.9	14.2	3.0
2022 Q1	16.0	95.6	0.0	3.0	16.7	6.3	9.1	48.7	25.8	78.8	4.7	15.0	3.0
Q2	14.7	95.4	-0.4	2.7	16.2	3.5	8.7	48.6	24.4	77.5	4.7	-4.2	3.2
Q3	14.1	94.7	-0.4	2.6	10.6	2.1	7.6	48.6	23.7	77.6	4.7	30.8	3.5

Sources: ECB and Eurostat.

1) Based on four-quarter cumulated sums of saving, debt and gross disposable income (adjusted for the change in pension entitlements).

2) Financial assets (net of financial liabilities) and non-financial assets. Non-financial assets consist mainly of housing wealth (residential structures and land). They also include non-financial assets of unincorporated enterprises classified within the household sector.

3) The profit rate is gross entrepreneurial income (broadly equivalent to cash flow) divided by gross value added.

4) Defined as consolidated loans and debt securities liabilities.



## 2 Economic activity

### 2.8 Euro area balance of payments, current and capital accounts

(EUR billions; seasonally adjusted unless otherwise indicated; transactions)

	Current account											Capital account <sup>1)</sup>	
	Total			Goods		Services		Primary income		Secondary income		Credit	Debit
	Credit	Debit	Balance	Credit	Debit	Credit	Debit	Credit	Debit	Credit	Debit		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2022 Q1	1,224.1	1,212.8	11.2	684.3	676.6	294.4	256.0	209.2	208.6	36.1	71.7	28.0	20.2
Q2	1,274.1	1,313.3	-39.2	719.1	745.3	304.7	267.9	210.3	215.4	39.9	84.7	115.8	11.8
Q3	1,330.3	1,436.2	-105.9	753.3	808.8	312.1	318.3	224.5	223.4	40.4	85.8	19.9	16.7
Q4	1,337.2	1,309.2	28.0	761.0	747.6	306.3	261.6	232.7	222.4	37.2	77.6	43.3	30.4
2022 July	433.8	466.0	-32.2	243.4	263.6	103.3	100.0	73.9	73.5	13.3	29.0	7.2	5.4
Aug.	445.6	484.2	-38.6	253.3	277.1	103.9	104.1	74.7	73.4	13.7	29.5	5.2	5.2
Sep.	450.9	486.0	-35.1	256.6	268.1	105.0	114.2	75.9	76.5	13.5	27.3	7.4	6.1
Oct.	445.9	446.6	-0.7	256.0	258.7	103.2	90.2	74.7	73.1	12.0	24.7	5.0	3.3
Nov.	449.3	436.5	12.8	258.8	251.0	103.1	85.6	75.2	73.1	12.2	26.9	7.0	3.6
Dec.	442.0	426.1	15.9	246.2	238.0	99.9	85.9	82.8	76.2	13.1	26.0	31.3	23.5
<i>12-month cumulated transactions</i>													
2022 Dec.	5,165.7	5,271.6	-105.9	2,917.7	2,978.2	1,217.5	1,103.8	876.8	869.7	153.7	319.8	207.0	79.0
<i>12-month cumulated transactions as a percentage of GDP</i>													
2022 Dec.	38.8	39.6	-0.8	21.9	22.3	9.1	8.3	6.6	6.5	1.2	2.4	1.6	0.6

1) The capital account is not seasonally adjusted.

### 2.9 Euro area external trade in goods<sup>1)</sup>, values and volumes by product group<sup>2)</sup>

(seasonally adjusted, unless otherwise indicated)

	Total (n.s.a.)		Exports (f.o.b.)					Imports (c.i.f.)					
	Exports	Imports	Total			Memo item: Manu- facturing	Total			Memo items:			
			Intermediate goods	Capital goods	Consumption goods		Intermediate goods	Capital goods	Consumption goods	Manu- facturing	Oil		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<i>Values (EUR billions; annual percentage changes for columns 1 and 2)</i>													
2022 Q1	17.2	40.8	677.2	343.9	124.5	196.8	555.4	720.9	455.6	104.9	151.8	482.5	85.7
Q2	20.3	45.6	715.5	361.6	126.6	216.6	575.6	810.3	526.1	111.6	163.6	517.0	107.9
Q3	20.1	47.2	733.1	369.0	133.6	218.6	591.0	855.5	559.7	116.7	168.8	531.7	102.4
Q4	14.8	19.8	739.5	.	.	.	602.9	800.1	.	.	.	516.4	.
2022 July	13.0	43.5	237.1	119.6	43.0	70.8	189.4	276.8	182.7	36.8	54.2	172.0	37.0
Aug.	24.0	53.5	246.0	124.0	44.9	73.1	198.4	292.0	190.7	40.0	57.3	181.7	33.6
Sep.	23.6	45.0	250.0	125.5	45.8	74.6	203.2	286.7	186.3	39.9	57.3	178.0	31.9
Oct.	18.1	31.1	248.6	124.7	45.9	74.0	202.1	276.6	175.0	39.2	58.3	178.0	33.7
Nov.	17.2	20.4	251.2	124.2	47.7	74.5	204.9	265.6	168.8	38.3	56.4	173.9	32.4
Dec.	9.1	8.7	239.7	.	.	.	195.9	257.9	.	.	.	164.5	.
<i>Volume indices (2000 = 100; annual percentage changes for columns 1 and 2)</i>													
2022 Q1	2.5	10.1	107.0	108.0	104.5	111.0	107.1	116.9	117.7	119.8	115.7	119.6	130.6
Q2	2.8	10.9	107.8	107.2	102.5	117.9	106.9	121.3	123.3	125.0	119.7	123.1	143.9
Q3	2.8	13.9	106.2	105.2	105.9	113.1	105.6	122.6	125.0	124.5	119.5	122.4	138.6
Q4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2022 June	1.3	9.2	106.0	105.5	102.9	115.2	105.1	120.2	122.2	124.2	117.1	121.9	150.3
July	-3.7	8.5	103.4	103.4	103.1	109.8	101.6	119.8	121.9	118.6	116.7	120.5	141.3
Aug.	6.1	18.9	106.7	105.1	106.3	113.7	106.3	124.9	127.9	129.4	121.1	124.1	137.0
Sep.	6.3	14.4	108.6	107.2	108.2	115.6	108.8	123.2	125.3	125.4	120.7	122.6	137.5
Oct.	2.7	7.8	107.0	106.5	106.8	112.4	106.1	120.0	119.1	123.9	122.1	122.4	145.0
Nov.	2.5	2.2	108.0	105.5	112.4	112.8	108.0	117.3	116.3	120.4	121.0	120.4	136.6

Sources: ECB and Eurostat.

1) Differences between ECB's b.o.p. goods (Table 2.8) and Eurostat's trade in goods (Table 2.9) are mainly due to different definitions.

2) Product groups as classified in the Broad Economic Categories.

## 3 Prices and costs

### 3.1 Harmonised Index of Consumer Prices <sup>1)</sup> (annual percentage changes, unless otherwise indicated)

	Total					Total (s.a.; percentage change vis-à-vis previous period) <sup>2)</sup>						Administered prices	
	Index: 2015 = 100	Total		Goods	Services	Total	Processed food	Unprocessed food	Non-energy industrial goods	Energy (n.s.a.)	Services	Total HICP excluding administered prices	Administered prices
		1	2										
% of total in 2021	100.0	100.0	68.7	58.2	41.8	100.0	16.7	5.1	26.9	9.5	41.8	86.7	13.3
2020	105.1	0.3	0.7	-0.4	1.0	-	-	-	-	-	-	0.2	0.6
2021	107.8	2.6	1.5	3.4	1.5	-	-	-	-	-	-	2.5	3.1
2022	116.8	8.4	3.9	11.9	3.5	-	-	-	-	-	-	8.5	7.8
2022 Q1	112.3	6.1	2.7	8.8	2.5	2.7	1.7	3.3	1.5	14.4	0.7	6.0	6.9
Q2	116.1	8.0	3.7	11.4	3.4	2.4	3.4	3.6	1.3	7.1	1.1	8.2	7.1
Q3	118.1	9.3	4.4	13.2	3.9	2.3	4.0	3.2	1.9	4.4	1.1	9.5	7.8
Q4	120.8	10.0	5.1	14.0	4.3	2.3	3.7	3.1	1.4	4.6	1.4	10.0	9.5
2022 Sep.	119.3	9.9	4.8	14.0	4.3	1.0	1.2	1.4	0.3	2.9	0.8	9.9	10.4
Oct.	121.0	10.6	5.0	15.1	4.3	1.4	1.2	1.9	0.5	6.2	0.4	10.6	11.1
Nov.	121.0	10.1	5.0	14.2	4.2	0.2	1.3	0.0	0.4	-1.9	0.4	10.2	9.1
Dec.	120.5	9.2	5.2	12.6	4.4	-0.4	1.2	-0.4	0.6	-6.6	0.3	9.3	8.4
2023 Jan.	120.3	8.6	5.3	11.7	4.4	0.6	1.1	0.4	0.8	0.6	0.3	8.7	8.2
Feb. <sup>3)</sup>	121.2	8.5	5.6	.	4.8	0.7	1.1	3.1	0.8	-1.1	0.6	.	.

	Goods						Services					
	Food (including alcoholic beverages and tobacco)			Industrial goods			Housing	Transport	Communication	Recreation and personal care	Miscellaneous	
	Total	Processed food	Unprocessed food	Total	Non-energy industrial goods	Energy	Rents					
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
% of total in 2021	21.8	16.7	5.1	36.4	26.9	9.5	12.2	7.5	6.5	2.7	11.4	9.0
2020	2.3	1.8	4.0	-1.8	0.2	-6.8	1.4	1.3	0.5	-0.6	1.0	1.4
2021	1.5	1.5	1.6	4.5	1.5	13.0	1.4	1.2	2.1	0.3	1.5	1.6
2022	9.0	8.6	10.4	13.6	4.6	37.0	2.4	1.7	4.4	-0.2	6.1	2.1
2022 Q1	4.2	3.6	6.4	11.5	2.9	35.1	1.8	1.2	3.3	0.1	4.1	1.6
Q2	7.6	6.9	9.8	13.7	4.1	39.6	2.2	1.4	4.5	0.1	5.9	1.7
Q3	10.7	10.5	11.6	14.7	5.0	39.7	2.6	1.9	4.3	-0.2	7.2	2.1
Q4	13.5	13.4	13.7	14.2	6.2	33.9	3.0	2.1	5.6	-0.7	7.1	2.8
2022 Sep.	11.8	11.5	12.7	15.3	5.5	40.7	2.7	1.9	5.7	-0.3	7.3	2.5
Oct.	13.1	12.4	15.5	16.3	6.1	41.5	2.9	2.0	5.9	-0.7	7.3	2.7
Nov.	13.6	13.6	13.8	14.5	6.1	34.9	3.0	2.2	5.6	-0.7	6.9	2.8
Dec.	13.8	14.3	12.0	12.0	6.4	25.5	3.1	2.3	5.4	-0.6	7.2	3.0
2023 Jan.	14.1	15.0	11.3	10.4	6.7	18.9	3.4	2.3	5.4	0.2	6.5	3.7
Feb. <sup>3)</sup>	15.0	15.5	13.6	.	6.8	13.7	.	.	.	.	.	.

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) In May 2016 the ECB started publishing enhanced seasonally adjusted HICP series for the euro area, following a review of the seasonal adjustment approach as described in Box 1, *Economic Bulletin*, Issue 3, ECB, 2016 (<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb201603.en.pdf>).

3) Flash estimate.

## 3 Prices and costs

### 3.2 Industry, construction and property prices

(annual percentage changes, unless otherwise indicated)

	Industrial producer prices excluding construction <sup>1)</sup>										Con- struction <sup>2)</sup>	Residential property prices <sup>3)</sup>	Experimental indicator of commercial property prices <sup>3)</sup>
	Total (index: 2015 = 100)	Total	Industry excluding construction and energy						Energy				
			Manu- facturing	Total	Intermedi- ate goods	Capital goods	Consumer goods						
							Total	Food, beverages and tobacco		Non- food			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
% of total in 2015	100.0	100.0	77.3	72.1	28.9	20.7	22.5	16.5	5.9	27.9			
2020	102.0	-2.6	-1.7	-0.1	-1.6	0.9	1.0	1.1	0.6	-9.7	1.7	5.3	1.6
2021	114.5	12.3	7.4	5.8	10.9	2.5	2.1	2.0	1.8	32.3	5.6	8.1	0.8
2022	153.9	34.3	16.9	14.1	20.3	7.2	12.1	.	7.7	85.2	11.5	.	.
2022 Q1	140.9	33.1	15.5	12.7	21.4	6.1	7.4	.	5.5	92.6	10.1	9.8	3.3
Q2	149.3	36.5	20.0	15.8	24.8	7.4	11.6	.	7.5	95.4	12.4	9.2	-0.1
Q3	163.2	41.2	17.7	14.7	20.2	7.8	14.0	.	8.6	107.9	11.9	6.8	.
Q4	162.0	27.3	14.6	13.1	15.5	7.6	15.3	.	9.3	56.0	11.8	.	.
2022 Aug.	165.0	43.5	17.5	14.6	20.0	7.8	14.1	.	8.6	117.3	-	-	-
Sep.	167.6	41.9	16.9	14.5	19.0	7.6	14.6	.	8.9	108.0	-	-	-
Oct.	162.5	30.5	16.2	14.0	17.5	7.6	15.4	.	9.3	64.8	-	-	-
Nov.	160.9	27.0	14.4	13.2	15.3	7.6	15.4	.	9.3	55.5	-	-	-
Dec.	162.7	24.6	13.1	12.3	13.7	7.5	15.1	.	9.4	48.6	-	-	-
2023 Jan.	158.1	15.0	11.6	11.1	11.3	7.3	14.8	.	8.8	20.3	-	-	-

Sources: Eurostat, ECB calculations, and ECB calculations based on MSCI data and national sources (col. 13).

1) Domestic sales only.

2) Input prices for residential buildings.

3) Experimental data based on non-harmonised sources (see [https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb\\_statistics/governance\\_and\\_quality\\_framework/html/experimental-data.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_statistics/governance_and_quality_framework/html/experimental-data.en.html) for further details).

### 3.3 Commodity prices and GDP deflators

(annual percentage changes, unless otherwise indicated)

	GDP deflators						Oil prices (EUR per barrel)	Non-energy commodity prices (EUR)							
	Total (s.a.; index: 2015 = 100)	Total	Domestic demand					Exports <sup>1)</sup>	Imports <sup>1)</sup>	Import-weighted <sup>2)</sup>			Use-weighted <sup>2)</sup>		
			Total	Private consump- tion	Govern- ment consump- tion	Gross fixed capital formation				Total	Food	Non-food	Total	Food	Non-food
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
% of total									100.0	45.4	54.6	100.0	50.4	49.6	
2020	107.3	1.8	1.3	0.6	3.4	1.0	-1.4	-2.8	37.0	1.4	3.3	-0.3	-1.0	-0.3	-1.8
2021	109.5	2.0	2.8	2.2	1.5	3.7	5.8	7.9	59.8	29.5	21.3	37.2	28.8	21.7	37.1
2022	114.6	4.7	6.8	6.9	4.2	7.6	12.5	17.5	95.0	18.3	29.5	9.0	19.6	29.1	9.9
2022 Q1	112.4	3.7	5.8	4.9	2.8	7.3	11.8	17.1	88.7	32.2	35.0	29.7	35.5	38.5	32.5
Q2	113.7	4.5	6.9	6.4	3.7	8.4	14.7	20.6	106.1	22.5	39.7	9.2	24.2	38.2	10.8
Q3	114.9	4.6	7.4	7.5	4.6	7.4	13.5	19.6	98.3	14.8	30.8	1.5	15.5	28.6	2.3
Q4	117.4	5.8	7.1	8.8	5.7	7.4	9.7	12.6	86.6	5.6	14.6	-2.3	5.6	13.7	-3.1
2022 Sep.	-	-	-	-	-	-	-	-	91.0	16.5	31.4	3.7	15.9	28.1	3.2
Oct.	-	-	-	-	-	-	-	-	94.5	10.8	25.6	-1.7	12.8	27.4	-1.9
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	89.3	6.3	12.5	0.5	5.9	11.1	0.0
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	76.4	0.0	6.4	-5.6	-1.3	4.0	-7.0
2023 Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	77.1	-4.3	1.0	-8.9	-5.3	-0.3	-10.4
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	77.3	-7.6	-0.9	-13.4	-7.9	-1.6	-14.7

Sources: Eurostat, ECB calculations and Bloomberg (col. 9).

1) Deflators for exports and imports refer to goods and services and include cross-border trade within the euro area.

2) Import-weighted: weighted according to 2009-11 average import structure; use-weighted: weighted according to 2009-11 average domestic demand structure.

## 3 Prices and costs

### 3.4 Price-related opinion surveys

(seasonally adjusted)

	European Commission Business and Consumer Surveys (percentage balances)					Purchasing Managers' Surveys (diffusion indices)			
	Selling price expectations (for next three months)				Consumer price trends over past 12 months	Input prices		Prices charged	
	Manu- facturing	Retail trade	Services	Construction		Manu- facturing	Services	Manu- facturing	Services
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1999-15	4.3	5.7	-	-4.4	32.4	56.7	56.3	-	49.7
2020	-0.4	1.9	-0.6	-5.1	11.5	49.0	52.1	48.7	47.2
2021	31.6	24.0	10.3	19.7	30.4	84.0	61.9	66.8	53.4
2022	48.4	52.9	27.2	42.5	71.6	77.1	75.4	69.6	62.0
2022 Q1	51.5	49.6	23.8	39.0	60.0	84.2	74.2	72.9	59.8
Q2	55.9	56.3	28.4	48.7	71.7	84.0	78.0	74.8	64.4
Q3	45.8	53.8	27.3	40.7	76.5	74.3	74.9	67.1	61.8
Q4	40.5	52.0	29.3	41.8	78.1	65.8	74.3	63.7	62.0
2022 Sep.	48.4	54.0	28.3	42.1	76.4	76.5	77.4	67.4	63.2
Oct.	44.3	55.7	29.9	44.8	77.3	72.0	76.9	66.1	62.7
Nov.	39.7	51.0	29.7	43.1	78.4	64.5	74.3	63.6	62.3
Dec.	37.3	49.2	28.4	37.5	78.6	61.0	71.8	61.2	61.0
2023 Jan.	31.3	46.9	29.5	34.4	78.0	56.3	70.1	61.6	62.0
Feb.	23.8	45.0	27.2	26.2	78.6	50.9	71.0	58.4	61.8

Sources: European Commission (Directorate-General for Economic and Financial Affairs) and Markit.

### 3.5 Labour cost indices

(annual percentage changes, unless otherwise indicated)

	Total (index: 2016 = 100)	Total	By component		For selected economic activities		Memo item: Indicator of negotiated wages <sup>1)</sup>
			Wages and salaries	Employers' social contributions	Business economy	Mainly non-business economy	
	1	2	3	4	5	6	7
% of total in 2018	100.0	100.0	75.3	24.7	69.0	31.0	
2020	110.7	3.4	4.0	1.4	2.8	4.6	1.8
2021	112.1	1.2	1.3	0.9	1.2	1.4	1.5
2022	.	.	.	.	.	.	2.8
2022 Q1	108.5	3.7	2.7	7.3	4.3	2.6	2.9
Q2	119.2	3.8	3.2	6.0	3.9	3.5	2.5
Q3	112.4	2.8	2.1	5.3	2.5	3.6	2.9
Q4	.	.	.	.	.	.	2.9

Sources: Eurostat and ECB calculations.

1) Experimental data based on non-harmonised sources (see [https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb\\_statistics/governance\\_and\\_quality\\_framework/html/experimental-data.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_statistics/governance_and_quality_framework/html/experimental-data.en.html) for further details).

## 3 Prices and costs

### 3.6 Unit labour costs, compensation per labour input and labour productivity

(annual percentage changes, unless otherwise indicated; quarterly data seasonally adjusted; annual data unadjusted)

	Total (index: 2015 =100)	Total	By economic activity									
			Agriculture, forestry and fishing	Manu- facturing, energy and utilities	Con- struction	Trade, transport, accom- modation and food services	Information and commu- nication	Finance and insurance	Real estate	Professional, business and support services	Public ad- ministration, education, health and social work	Arts, enter- tainment and other services
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Unit labour costs</b>												
2020	110.3	4.6	-1.1	2.7	5.7	7.4	0.3	-0.2	1.4	4.0	6.2	16.0
2021	110.3	0.0	3.1	-3.1	2.8	-1.5	2.0	1.2	4.2	1.2	0.5	0.6
2022	113.9	3.3	4.2	2.8	5.2	1.5	3.0	4.0	5.3	4.3	3.7	-3.5
2022 Q1	112.5	2.0	3.3	3.7	3.1	-1.1	2.3	3.5	4.6	2.6	2.5	-5.5
Q2	112.7	2.9	5.5	3.2	5.0	1.1	1.8	4.6	4.9	4.1	3.2	-6.9
Q3	114.1	3.2	3.4	1.5	5.5	1.5	4.1	3.9	7.1	4.2	3.9	-1.0
Q4	116.4	4.7	4.6	2.3	7.0	4.4	3.8	3.9	4.8	6.1	5.3	-1.1
<b>Compensation per employee</b>												
2020	107.2	-0.3	1.4	-2.0	-0.9	-3.9	0.4	0.3	0.6	0.3	2.3	-1.5
2021	111.4	3.9	3.2	4.3	4.5	5.8	4.4	3.1	5.0	4.1	1.9	3.4
2022	116.4	4.5	3.8	3.6	3.8	6.3	3.2	4.0	4.3	5.4	3.7	6.2
2022 Q1	114.5	4.4	3.4	4.4	4.3	7.7	2.9	3.9	5.3	4.6	2.7	8.1
Q2	115.3	4.6	3.8	4.2	3.5	7.8	2.6	4.7	4.7	5.7	2.8	6.9
Q3	116.8	3.9	3.5	2.6	3.1	4.6	3.2	4.0	4.6	5.0	3.6	5.4
Q4	118.8	5.1	4.4	3.5	4.4	5.6	4.0	3.3	2.8	6.4	5.8	4.6
<b>Labour productivity per person employed</b>												
2020	97.2	-4.6	2.5	-4.5	-6.2	-10.6	0.1	0.5	-0.8	-3.5	-3.7	-15.0
2021	100.9	3.9	0.1	7.6	1.7	7.3	2.4	1.9	0.8	2.9	1.4	2.8
2022	102.1	1.2	-0.4	0.8	-1.4	4.7	0.1	0.0	-1.0	1.1	0.0	10.1
2022 Q1	101.8	2.4	0.1	0.7	1.1	8.9	0.6	0.4	0.7	1.9	0.2	14.3
Q2	102.3	1.6	-1.5	1.0	-1.4	6.7	0.9	0.1	-0.2	1.6	-0.4	14.8
Q3	102.4	0.7	0.1	1.1	-2.3	3.0	-0.9	0.1	-2.3	0.8	-0.2	6.5
Q4	102.1	0.3	-0.3	1.2	-2.4	1.2	0.1	-0.6	-1.9	0.3	0.5	5.8
<b>Compensation per hour worked</b>												
2020	114.1	5.9	3.7	3.4	5.4	7.2	3.2	2.1	5.5	6.3	5.2	6.4
2021	114.4	0.3	1.2	-0.2	-0.3	0.1	1.8	1.4	0.7	0.3	0.7	-0.4
2022	118.2	3.4	4.5	3.8	4.0	1.9	3.6	4.5	3.3	4.2	4.6	2.6
2022 Q1	116.5	1.3	3.7	3.9	3.3	-2.4	2.8	4.2	2.8	2.1	3.3	-0.4
Q2	116.9	3.7	5.5	4.9	5.4	2.1	3.8	6.2	3.6	5.0	4.6	2.8
Q3	118.8	3.0	3.5	2.0	2.9	2.6	2.7	3.6	4.0	3.3	3.9	4.1
Q4	121.0	4.5	5.1	3.1	3.3	4.3	4.3	3.1	2.1	5.7	6.1	3.1
<b>Hourly labour productivity</b>												
2020	104.8	2.1	3.3	1.2	0.8	0.9	3.7	2.9	5.4	2.9	-0.6	-6.4
2021	104.6	-0.1	-0.2	2.6	-3.6	1.0	-0.3	-0.1	-4.5	-1.4	-0.1	-1.7
2022	104.6	0.0	0.5	1.0	-1.5	0.7	0.3	0.5	-2.8	0.2	0.8	5.3
2022 Q1	104.3	-1.0	1.2	0.0	-0.1	-1.4	0.3	0.6	-3.1	-0.3	0.6	3.6
Q2	104.6	0.7	0.2	1.8	-0.8	1.7	1.7	1.8	-2.7	1.1	1.2	9.1
Q3	105.1	0.0	0.2	0.4	-2.5	1.8	-1.6	0.0	-3.3	-0.4	0.0	4.5
Q4	104.6	-0.3	-0.3	0.9	-3.2	-0.1	0.2	-1.1	-2.8	-0.6	0.6	3.6

Sources: Eurostat and ECB calculations.

## 4 Financial market developments

### 4.1 Money market interest rates

(percentages per annum; period averages)

	Euro area <sup>1)</sup>					United States	Japan
	Euro short-term rate (€STR) <sup>2)</sup>	1-month deposits (EURIBOR)	3-month deposits (EURIBOR)	6-month deposits (EURIBOR)	12-month deposits (EURIBOR)	3-month deposits (LIBOR)	3-month deposits (LIBOR)
	1	2	3	4	5	6	7
2020	-0.55	-0.50	-0.43	-0.37	-0.31	0.64	-0.07
2021	-0.57	-0.56	-0.55	-0.52	-0.49	0.16	-0.08
2022	-0.01	0.10	0.36	0.69	1.11	2.40	-0.02
2022 Aug.	-0.08	0.02	0.39	0.84	1.25	2.95	-0.01
Sep.	0.36	0.57	1.01	1.60	2.23	3.45	-0.02
Oct.	0.66	0.92	1.43	2.00	2.63	4.14	-0.03
Nov.	1.37	1.42	1.83	2.32	2.83	4.65	-0.04
Dec.	1.57	1.73	2.07	2.57	3.03	4.74	-0.04
2023 Jan.	1.90	1.98	2.34	2.86	3.34	4.81	-
Feb.	2.27	2.37	2.64	3.14	3.53	4.89	-

Source: Refinitiv and ECB calculations.

1) Data refer to the changing composition of the euro area, see the General Notes.

2) The ECB published the euro short-term rate (€STR) for the first time on 2 October 2019, reflecting trading activity on 1 October 2019. Data on previous periods refer to the pre-€STR, which was published for information purposes only and not intended for use as a benchmark or reference rate in any market transactions.

### 4.2 Yield curves

(End of period; rates in percentages per annum; spreads in percentage points)

	Spot rates					Spreads			Instantaneous forward rates			
	Euro area <sup>1), 2)</sup>					Euro area <sup>1), 2)</sup>	United States	United Kingdom	Euro area <sup>1), 2)</sup>			
	3 months	1 year	2 years	5 years	10 years	10 years - 1 year	10 years - 1 year	10 years - 1 year	1 year	2 years	5 years	10 years
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2020	-0.75	-0.76	-0.77	-0.72	-0.57	0.19	0.80	0.32	-0.77	-0.77	-0.60	-0.24
2021	-0.73	-0.72	-0.68	-0.48	-0.19	0.53	1.12	0.45	-0.69	-0.58	-0.12	0.24
2022	1.71	2.46	2.57	2.45	2.56	0.09	-0.84	-0.24	2.85	2.48	2.47	2.76
2022 Aug.	-0.19	0.66	1.08	1.36	1.57	0.91	-0.33	0.00	1.36	1.53	1.65	1.84
Sep.	0.67	1.54	1.67	1.95	2.13	0.59	-0.20	0.53	1.84	1.84	2.30	2.32
Oct.	1.08	1.93	1.92	1.98	2.24	0.31	-0.63	0.51	2.16	1.77	2.32	2.54
Nov.	1.46	2.02	2.04	1.96	1.99	-0.03	-1.13	-0.04	2.23	1.91	1.99	2.01
Dec.	1.71	2.46	2.57	2.45	2.56	0.09	-0.84	-0.24	2.85	2.48	2.47	2.76
2023 Jan.	2.22	2.67	2.51	2.29	2.32	-0.35	-1.18	-0.12	2.65	2.15	2.24	2.41
Feb.	2.66	3.16	3.08	2.80	2.76	-0.40	-1.10	-0.26	3.28	2.77	2.63	2.77

Source: ECB calculations.

1) Data refer to the changing composition of the euro area, see the General Notes.

2) ECB calculations based on underlying data provided by Euro MTS Ltd and ratings provided by Fitch Ratings.

### 4.3 Stock market indices

(index levels in points; period averages)

	Dow Jones EURO STOXX indices												United States	Japan
	Benchmark		Main industry indices										Standard & Poor's 500	Nikkei 225
	Broad index	50	Basic materials	Consumer services	Consumer goods	Oil and gas	Financials	Industrials	Technology	Utilities	Telecoms	Health care		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2019	373.6	3,435.2	731.7	270.8	183.7	111.9	155.8	650.9	528.2	322.0	294.2	772.7	2,915.5	21,697.2
2020	360.0	3,274.3	758.9	226.8	163.2	83.1	128.6	631.4	630.2	347.1	257.6	831.9	3,217.3	22,703.5
2021	448.3	4,023.6	962.9	289.8	183.0	95.4	164.4	819.0	874.3	377.7	279.6	886.3	4,277.6	28,836.5
2022 Aug.	408.5	3,701.1	913.9	256.5	172.9	110.0	149.0	721.6	750.2	353.8	291.5	806.7	4,158.6	28,351.7
Sep.	382.4	3,466.2	857.4	237.7	163.2	104.7	149.3	660.3	670.9	335.8	274.9	746.8	3,850.5	27,419.0
Oct.	378.5	3,464.6	875.2	233.5	158.0	108.5	149.5	666.2	656.6	315.8	258.3	738.9	3,726.1	26,983.2
Nov.	414.2	3,840.0	958.6	253.4	165.1	119.8	165.4	733.5	745.1	346.5	274.1	781.3	3,917.5	27,903.3
Dec.	418.3	3,884.7	944.2	257.4	166.8	121.0	168.9	738.0	757.3	355.1	268.3	786.9	3,912.4	27,214.7
2023 Jan.	439.8	4,092.7	963.0	276.9	167.7	123.3	182.3	780.4	807.6	358.7	277.9	808.6	3,960.7	26,606.3
Feb.	455.8	4,238.1	983.5	291.6	170.5	122.4	192.5	814.0	849.1	357.3	288.7	817.0	4,079.7	27,509.1

Source: Refinitiv.

## 4 Financial market developments

### 4.4 MFI interest rates on loans to and deposits from households (new business) <sup>1), 2)</sup>

(Percentages per annum; period average, unless otherwise indicated)

	Deposits				Revolving loans and overdrafts	Extended credit card credit	Loans for consumption			Loans to sole proprietors and unincorporated partnerships	Loans for house purchase				Composite cost-of-borrowing indicator	
	Over-night	Redeemable at notice of up to 3 months	With an agreed maturity of:				By initial period of rate fixation		APRC <sup>3)</sup>		By initial period of rate fixation					APRC <sup>3)</sup>
			Up to 2 years	Over 2 years			Floating rate and up to 1 year	Over 1 year			Floating rate and up to 1 year	Over 1 and up to 5 years	Over 5 and up to 10 years	Over 10 years		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
2022 Feb.	0.01	0.45	0.18	0.56	4.81	15.78	5.29	5.27	5.87	2.09	1.36	1.49	1.39	1.38	1.66	1.38
Mar.	0.01	0.46	0.19	0.52	4.81	15.76	5.45	5.24	5.81	2.08	1.40	1.53	1.54	1.47	1.75	1.47
Apr.	0.01	0.46	0.20	0.56	4.75	15.78	5.82	5.39	5.97	2.24	1.43	1.72	1.77	1.58	1.89	1.61
May	0.00	0.45	0.20	0.64	4.80	15.85	5.87	5.58	6.20	2.48	1.52	1.87	2.02	1.74	2.06	1.78
June	0.00	0.45	0.22	0.71	4.80	15.87	5.70	5.56	6.15	2.51	1.69	2.06	2.28	1.87	2.21	1.97
July	0.01	0.46	0.30	0.88	4.84	15.86	6.18	5.74	6.36	2.81	1.84	2.27	2.54	1.99	2.36	2.15
Aug.	0.01	0.70	0.40	1.02	4.97	15.89	6.67	5.91	6.51	2.96	2.07	2.44	2.63	2.08	2.49	2.26
Sep.	0.02	0.71	0.60	1.27	5.27	15.83	6.57	5.96	6.58	3.09	2.27	2.59	2.84	2.25	2.67	2.45
Oct.	0.03	0.73	0.90	1.60	5.58	15.97	6.83	6.21	6.87	3.55	2.66	2.82	3.05	2.41	2.89	2.67
Nov.	0.05	0.75	1.19	1.81	5.81	15.98	6.42	6.55	7.12	3.96	2.93	3.05	3.30	2.55	3.10	2.89
Dec.	0.07	0.80	1.41	1.91	5.95	15.90	6.65	6.42	7.00	3.99	3.07	3.17	3.29	2.61	3.18	2.94
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	0.10	0.86	1.58	2.08	7.02	15.98	7.42	6.97	7.60	4.28	3.45	3.34	3.39	2.77	3.39	3.10

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) Including non-profit institutions serving households.

3) Annual percentage rate of charge (APRC).

### 4.5 MFI interest rates on loans to and deposits from non-financial corporations (new business) <sup>1), 2)</sup>

(Percentages per annum; period average, unless otherwise indicated)

	Deposits			Revolving loans and overdrafts	Other loans by size and initial period of rate fixation									Composite cost-of-borrowing indicator
	Over-night	With an agreed maturity of:			up to EUR 0.25 million			over EUR 0.25 and up to 1 million			over EUR 1 million			
		Up to 2 years	Over 2 years		Floating rate and up to 3 months	Over 3 months and up to 1 year	Over 1 year	Floating rate and up to 3 months	Over 3 months and up to 1 year	Over 1 year	Floating rate and up to 3 months	Over 3 months and up to 1 year	Over 1 year	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2022 Feb.	-0.05	-0.32	0.41	1.67	1.77	1.93	2.08	1.50	1.43	1.42	1.07	1.07	1.46	1.42
Mar.	-0.06	-0.30	0.64	1.69	1.77	1.96	2.11	1.50	1.45	1.52	1.25	1.17	1.54	1.49
Apr.	-0.05	-0.30	0.44	1.67	1.88	1.98	2.24	1.52	1.45	1.67	1.19	1.12	1.57	1.51
May	-0.06	-0.27	0.52	1.67	1.81	2.02	2.40	1.52	1.49	1.79	1.15	1.22	1.95	1.55
June	-0.05	-0.14	1.05	1.72	1.83	2.18	2.56	1.60	1.56	1.94	1.81	1.55	2.14	1.83
July	0.00	0.04	1.20	1.78	1.90	2.44	2.78	1.69	1.86	2.14	1.40	1.77	2.11	1.79
Aug.	0.01	0.15	1.61	1.86	2.08	2.49	2.94	1.86	2.13	2.31	1.55	1.88	2.22	1.87
Sep.	0.05	0.70	1.79	2.23	2.48	2.91	3.24	2.31	2.55	2.45	2.31	2.34	2.38	2.40
Oct.	0.08	0.92	1.83	2.54	2.96	3.52	3.62	2.74	3.02	2.76	2.45	2.76	2.82	2.72
Nov.	0.15	1.49	2.34	2.90	3.33	3.75	4.01	3.12	3.38	3.07	2.88	3.31	3.30	3.11
Dec.	0.19	1.80	2.61	3.21	3.73	3.99	4.19	3.46	3.55	3.27	3.29	3.58	3.29	3.41
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	0.23	1.99	2.71	3.58	4.13	4.20	4.39	3.77	3.91	3.45	3.41	3.74	3.39	3.63

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) In accordance with the ESA 2010, in December 2014 holding companies of non-financial groups were reclassified from the non-financial corporations sector to the financial corporations sector.

## 4 Financial market developments

### 4.6 Debt securities issued by euro area residents, by sector of the issuer and original maturity

(EUR billions; transactions during the month and end-of-period outstanding amounts; market values)

	Outstanding amounts							Gross issues <sup>1)</sup>						
	Total	MFIs	Non-MFI corporations			General government		Total	MFIs	Non-MFI corporations			General government	
			Financial corporations other than MFIs	FVCs	Non-financial corporations	of which central government	Financial corporations other than MFIs			FVCs	Non-financial corporations	of which central government		
													1	2
<b>Short-term</b>														
2020	1,493.2	429.8	129.1	54.4	96.4	838.0	724.3	.	.	.	.	.	.	.
2021	1,417.5	427.9	135.3	51.9	87.7	766.5	676.7	387.4	138.4	79.5	26.4	31.8	137.7	105.0
2022	1,357.9	463.4	137.9	50.0	88.3	668.2	623.3	481.4	182.2	117.3	48.0	47.8	134.0	97.3
2022 Sep.	1,371.9	447.8	148.2	52.9	102.3	673.5	607.0	558.4	218.7	134.0	56.8	65.5	140.2	104.3
Oct.	1,364.3	459.8	149.3	55.8	100.6	654.6	594.5	558.6	248.0	134.9	58.5	57.8	117.9	91.3
Nov.	1,403.2	482.8	144.2	52.5	96.5	679.6	630.4	610.7	266.3	142.8	63.3	49.0	152.6	132.1
Dec.	1,357.9	463.4	137.9	50.0	88.3	668.2	623.3	427.0	162.8	136.5	63.2	43.7	84.0	71.3
2023 Jan.	1,371.4	513.3	131.6	47.9	85.7	640.7	594.0	513.7	223.4	107.8	39.5	50.6	131.9	112.2
Feb.	1,342.5	521.2	130.7	43.5	80.3	610.3	568.3	476.7	219.8	94.2	30.0	42.1	120.4	95.6
<b>Long-term</b>														
2020	19,430.2	4,076.4	3,225.0	1,270.8	1,547.2	10,581.5	9,794.5	.	.	.	.	.	.	.
2021	20,092.2	4,184.0	3,541.9	1,363.0	1,597.0	10,769.3	9,948.2	318.7	66.5	84.3	34.0	24.1	143.8	130.3
2022	18,124.3	3,971.6	3,498.5	1,359.7	1,384.4	9,269.8	8,557.8	302.9	78.6	77.1	29.0	16.4	130.7	121.3
2022 Sep.	18,204.1	4,005.4	3,446.8	1,342.8	1,368.4	9,383.4	8,652.7	325.5	94.7	74.6	27.6	19.4	136.8	126.7
Oct.	18,308.6	4,034.0	3,470.0	1,337.3	1,368.2	9,436.5	8,710.4	335.4	79.0	72.4	24.0	12.6	171.5	163.4
Nov.	18,679.4	4,089.9	3,535.5	1,355.4	1,413.1	9,640.8	8,902.7	336.0	78.8	100.4	39.8	23.4	133.4	119.8
Dec.	18,124.3	3,971.6	3,498.5	1,359.7	1,384.4	9,269.8	8,557.8	202.8	48.6	83.4	41.3	11.2	59.6	57.3
2023 Jan.	18,502.2	4,086.9	3,538.5	1,347.7	1,416.1	9,460.8	8,735.2	381.8	153.5	54.1	10.1	26.5	147.7	131.9
Feb.	18,412.0	4,079.4	3,545.9	1,346.5	1,403.4	9,383.4	8,659.9	366.3	98.5	71.3	33.9	17.7	178.8	161.7

Source: ECB.

1) In order to facilitate comparison, annual data are averages of the relevant monthly data.

### 4.7 Annual growth rates and outstanding amounts of debt securities and listed shares

(EUR billions and percentage changes; market values)

	Debt securities							Listed shares			
	Total	MFIs	Non-MFI corporations			General government		Total	MFIs	Financial corporations other than MFIs	Non-financial corporations
			Financial corporations other than MFIs	FVCs	Non-financial corporations	of which central government					
							1				
<b>Outstanding amount</b>											
2020	20,923.4	4,506.2	3,354.1	1,325.2	1,643.6	11,419.5	10,518.8	8,528.0	478.2	1,304.2	6,744.6
2021	21,509.7	4,611.8	3,677.3	1,414.9	1,684.7	11,535.8	10,624.9	10,415.0	615.5	1,552.6	8,245.9
2022	19,482.1	4,435.0	3,636.3	1,409.7	1,472.8	9,938.0	9,181.1	8,776.7	540.6	1,353.0	6,882.6
2022 Sep.	19,576.0	4,453.3	3,595.0	1,395.7	1,470.7	10,056.9	9,259.6	7,972.4	466.7	1,207.9	6,297.1
Oct.	19,672.9	4,493.8	3,619.3	1,393.1	1,468.7	10,091.1	9,304.9	8,528.7	512.9	1,267.2	6,747.9
Nov.	20,082.5	4,572.8	3,679.8	1,407.9	1,509.6	10,320.4	9,533.0	9,112.2	546.1	1,375.9	7,189.6
Dec.	19,482.1	4,435.0	3,636.3	1,409.7	1,472.8	9,938.0	9,181.1	8,776.7	540.6	1,353.0	6,882.6
2023 Jan.	19,873.7	4,600.2	3,670.1	1,395.6	1,501.8	10,101.5	9,329.2	9,498.2	608.8	1,460.5	7,428.4
Feb.	19,754.5	4,600.6	3,676.6	1,389.9	1,483.6	9,993.6	9,228.1	9,659.5	640.1	1,484.5	7,534.3
<b>Growth rate <sup>1)</sup></b>											
2022 July	3.8	3.2	8.5	6.9	2.8	2.7	3.2	0.9	-0.4	3.2	0.6
Aug.	3.9	3.3	8.6	5.8	3.2	2.7	3.1	0.8	-0.7	2.7	0.5
Sep.	3.6	3.9	7.2	3.2	2.4	2.4	2.8	0.4	-0.9	2.4	0.1
Oct.	3.6	4.7	5.1	0.8	1.5	2.9	3.3	0.4	-1.1	2.4	0.2
Nov.	4.1	5.5	6.5	1.8	0.5	3.2	3.8	0.2	-1.3	1.8	0.0
Dec.	3.9	4.9	5.8	0.3	1.0	3.2	3.8	0.2	-1.6	1.4	0.2
2023 Jan.	4.2	7.3	5.0	-0.1	0.8	3.1	3.7	0.2	-2.0	1.0	0.2
Feb.	4.3	7.8	4.8	0.4	0.8	3.2	3.8	0.3	-2.2	1.2	0.3

Source: ECB.

1) For details on the calculation of growth rates, see the Technical Notes.



## 4 Financial market developments

### 4.8 Effective exchange rates <sup>1)</sup>

(period averages; index: 1999 Q1=100)

	EER-18						EER-41		
	Nominal	Real CPI	Real PPI	Real GDP deflator	Real ULCM	Real ULCT	Nominal	Real CPI	
	1	2	3	4	5	6	7	8	
2020	99.7	93.6	93.4	89.4	75.9	87.8	119.5	93.9	
2021	99.6	93.5	93.3	88.7	71.3	86.2	120.9	94.3	
2022	95.5	90.7	93.1	.	.	.	116.8	90.8	
2022 Q1	96.5	91.4	92.6	84.7	69.2	82.8	118.8	92.5	
Q2	95.6	90.3	93.1	83.2	67.1	81.3	116.5	90.2	
Q3	94.0	89.2	92.2	81.8	64.8	80.0	114.5	88.9	
Q4	95.9	91.7	94.6	.	.	.	117.3	91.6	
2022 Sep.	94.2	89.8	92.8	-	-	-	114.6	89.3	
Oct.	94.8	91.1	93.8	-	-	-	115.5	90.6	
Nov.	96.0	91.9	94.7	-	-	-	117.2	91.7	
Dec.	97.0	92.3	95.2	-	-	-	119.2	92.6	
2023 Jan.	97.3	92.5	94.5	-	-	-	119.9	93.0	
Feb.	97.3	92.5	94.1	-	-	-	120.1	93.0	
			<i>Percentage change versus previous month</i>						
2023 Feb.	0.0	0.0	-0.5	-	-	-	0.1	0.0	
			<i>Percentage change versus previous year</i>						
2023 Feb.	0.4	1.0	1.6	-	-	-	0.8	0.4	

Source: ECB.

1) For a definition of the trading partner groups and other information see the General Notes to the Statistics Bulletin.

### 4.9 Bilateral exchange rates

(period averages; units of national currency per euro)

	Chinese renminbi	Czech koruna	Danish krone	Hungarian forint	Japanese yen	Polish zloty	Pound sterling	Romanian leu	Swedish krona	Swiss franc	US Dollar
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2020	7.875	26.455	7.454	351.249	121.846	4.443	0.890	4.8383	10.485	1.071	1.142
2021	7.628	25.640	7.437	358.516	129.877	4.565	0.860	4.9215	10.146	1.081	1.183
2022	7.079	24.566	7.440	391.286	138.027	4.686	0.853	4.9313	10.630	1.005	1.053
2022 Q1	7.121	24.653	7.441	364.600	130.464	4.623	0.836	4.9465	10.481	1.036	1.122
Q2	7.043	24.644	7.440	385.826	138.212	4.648	0.848	4.9449	10.479	1.027	1.065
Q3	6.898	24.579	7.439	403.430	139.164	4.744	0.856	4.9138	10.619	0.973	1.007
Q4	7.258	24.389	7.438	410.825	144.238	4.727	0.870	4.9208	10.938	0.983	1.021
2022 Sep.	6.951	24.576	7.437	404.186	141.568	4.741	0.875	4.9097	10.784	0.964	0.990
Oct.	7.069	24.528	7.439	418.308	144.725	4.804	0.871	4.9259	10.950	0.979	0.983
Nov.	7.317	24.369	7.439	406.683	145.124	4.696	0.869	4.9142	10.880	0.984	1.020
Dec.	7.386	24.269	7.438	407.681	142.822	4.683	0.870	4.9224	10.986	0.986	1.059
2023 Jan.	7.317	23.958	7.438	396.032	140.544	4.697	0.882	4.9242	11.205	0.996	1.077
Feb.	7.324	23.712	7.445	384.914	142.377	4.742	0.886	4.9087	11.172	0.990	1.072
			<i>Percentage change versus previous month</i>								
2023 Feb.	0.1	-1.0	0.1	-2.8	1.3	0.9	0.4	-0.3	-0.3	-0.6	-0.5
			<i>Percentage change versus previous year</i>								
2023 Feb.	1.8	-3.0	0.1	7.8	9.0	4.2	5.7	-0.8	6.1	-5.3	-5.5

Source: ECB.

## 4 Financial market developments

### 4.10 Euro area balance of payments, financial account

(EUR billions, unless otherwise indicated; outstanding amounts at end of period; transactions during period)

	Total <sup>1)</sup>			Direct investment		Portfolio investment		Net financial derivatives	Other investment		Reserve assets	Memo: Gross external debt
	Assets	Liabilities	Net	Assets	Liabilities	Assets	Liabilities		Assets	Liabilities		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Outstanding amounts (international investment position)</i>												
2021 Q4	32,244.0	32,189.2	54.7	11,944.4	9,753.9	12,864.4	14,684.3	-98.5	6,476.6	7,751.0	1,057.0	15,909.5
2022 Q1	32,253.5	32,035.3	218.1	12,017.8	9,926.0	12,337.4	14,002.7	-57.3	6,852.8	8,106.7	1,102.8	16,357.4
Q2	32,032.2	31,599.1	433.1	12,383.0	10,169.1	11,511.6	13,107.0	-19.6	7,035.1	8,323.0	1,122.1	16,454.9
Q3	32,162.4	31,683.1	479.4	12,698.9	10,477.4	11,188.0	12,790.6	-8.0	7,147.8	8,415.1	1,135.8	16,582.8
<i>Outstanding amounts as a percentage of GDP</i>												
2022 Q3	245.6	242.0	3.7	97.0	80.0	85.4	97.7	-0.1	54.6	64.3	8.7	126.6
<i>Transactions</i>												
2022 Q1	371.0	377.5	-6.5	56.6	42.4	-18.0	30.4	-1.6	334.8	304.8	-0.9	-
Q2	-32.5	-57.2	24.7	64.4	-47.9	-127.4	-86.2	28.9	-0.7	76.8	2.3	-
Q3	2.6	52.8	-50.2	68.7	86.7	-184.4	-6.0	44.1	66.8	-27.9	7.4	-
Q4	-409.1	-463.0	53.9	-221.8	-254.8	85.9	59.9	-2.0	-280.1	-268.0	8.9	-
2022 July	87.8	80.0	7.8	22.3	35.2	-33.9	-70.4	11.6	86.1	115.2	1.6	-
Aug.	125.2	133.2	-8.0	44.9	74.9	-32.3	28.6	14.9	95.6	29.7	2.2	-
Sep.	-210.3	-160.4	-50.0	1.5	-23.4	-118.2	35.8	17.6	-114.9	-172.8	3.6	-
Oct.	125.2	111.7	13.6	4.8	-2.6	-10.4	37.1	7.2	119.9	77.3	3.8	-
Nov.	9.8	31.8	-22.0	20.3	16.0	44.7	61.5	3.5	-59.3	-45.7	0.5	-
Dec.	-544.1	-606.4	62.4	-246.9	-268.2	51.6	-38.7	-12.7	-340.7	-299.6	4.6	-
<i>12-month cumulated transactions</i>												
2022 Dec.	-67.9	-89.9	22.0	-32.0	-173.6	-243.9	-1.9	69.5	120.9	85.7	17.7	-
<i>12-month cumulated transactions as a percentage of GDP</i>												
2022 Dec.	-0.5	-0.7	0.2	-0.2	-1.3	-1.8	0.0	0.5	0.9	0.6	0.1	-

Source: ECB.

1) Net financial derivatives are included in total assets.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.1 Monetary aggregates <sup>1)</sup>

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	M3											
	M2						M3-M2					
	M1		M2-M1				Repos	Money market fund shares	Debt securities with a maturity of up to 2 years			
	Currency in circulation	Overnight deposits	Deposits with an agreed maturity of up to 2 years	Deposits redeemable at notice of up to 3 months								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Outstanding amounts												
2020	1,363.7	8,876.3	10,240.0	1,026.7	2,449.4	3,476.1	13,716.1	101.8	627.0	4.4	733.2	14,449.3
2021	1,469.7	9,784.0	11,253.8	916.1	2,506.4	3,422.5	14,676.2	118.0	647.5	21.7	787.2	15,463.4
2022	1,538.5	9,788.7	11,327.2	1,377.7	2,566.6	3,944.3	15,271.5	123.3	649.9	47.0	820.3	16,091.7
2022 Q1	1,520.4	9,918.2	11,438.6	936.6	2,520.4	3,457.0	14,895.6	123.2	591.2	44.7	759.1	15,654.7
Q2	1,528.0	10,048.6	11,576.6	972.9	2,530.6	3,503.5	15,080.1	115.9	609.1	64.6	789.7	15,869.8
Q3	1,538.2	10,177.5	11,715.7	1,175.8	2,552.7	3,728.4	15,444.1	120.4	598.0	48.9	767.4	16,211.5
Q4	1,538.5	9,788.7	11,327.2	1,377.7	2,566.6	3,944.3	15,271.5	123.3	649.9	47.0	820.3	16,091.7
2022 Aug.	1,536.4	10,184.2	11,720.6	1,031.8	2,547.7	3,579.5	15,300.1	123.7	595.5	38.4	757.7	16,057.8
Sep.	1,538.2	10,177.5	11,715.7	1,175.8	2,552.7	3,728.4	15,444.1	120.4	598.0	48.9	767.4	16,211.5
Oct.	1,541.3	10,022.4	11,563.7	1,253.7	2,556.2	3,810.0	15,373.7	125.0	622.6	19.6	767.3	16,141.0
Nov.	1,541.3	9,907.9	11,449.2	1,327.9	2,551.5	3,879.4	15,328.5	138.8	638.8	38.5	816.1	16,144.6
Dec.	1,538.5	9,788.7	11,327.2	1,377.7	2,566.6	3,944.3	15,271.5	123.3	649.9	47.0	820.3	16,091.7
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	1,540.6	9,741.7	11,282.3	1,457.3	2,560.4	4,017.6	15,299.9	133.8	637.1	51.5	822.5	16,122.4
Transactions												
2020	139.2	1,243.9	1,383.2	-33.8	86.3	52.5	1,435.7	19.6	111.0	1.3	131.9	1,567.6
2021	107.4	898.7	1,006.1	-121.6	66.7	-55.0	951.1	12.1	21.2	14.5	47.8	998.8
2022	68.8	-4.5	64.3	427.2	56.7	484.0	548.3	3.7	2.8	77.8	84.3	632.6
2022 Q1	50.7	127.1	177.8	23.8	10.5	34.3	212.1	4.9	-56.2	23.0	-28.3	183.8
Q2	7.6	111.3	118.8	30.6	10.5	41.1	159.9	-8.6	18.0	16.9	26.3	186.3
Q3	10.2	117.9	128.1	160.5	21.8	182.3	310.4	2.7	-11.0	38.8	30.4	340.8
Q4	0.3	-360.8	-360.5	212.4	13.9	226.3	-134.2	4.8	52.0	-0.8	55.9	-78.3
2022 Aug.	4.7	85.4	90.1	27.9	8.9	36.8	126.9	-1.8	1.9	10.9	11.0	137.9
Sep.	1.8	-13.3	-11.4	106.8	4.9	111.7	100.3	-3.8	2.5	13.4	12.1	112.4
Oct.	3.1	-150.7	-147.6	80.3	3.2	83.6	-64.0	5.0	24.6	-28.1	1.6	-62.4
Nov.	-0.1	-99.8	-99.9	79.0	-4.6	74.4	-25.4	14.6	16.2	16.7	47.6	22.1
Dec.	-2.8	-110.3	-113.1	53.1	15.3	68.3	-44.7	-14.8	11.1	10.5	6.8	-38.0
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	0.8	-89.9	-89.2	74.1	-6.2	67.9	-21.3	9.9	-12.8	4.0	1.1	-20.2
Growth rates												
2020	11.4	16.2	15.5	-3.2	3.7	1.5	11.6	24.4	21.3	-	21.8	12.1
2021	7.9	10.1	9.8	-11.8	2.7	-1.6	6.9	12.0	3.4	367.7	6.5	6.9
2022	4.7	0.0	0.6	45.7	2.3	14.0	3.7	3.0	0.4	521.9	11.3	4.1
2022 Q1	9.4	8.7	8.8	-5.7	2.0	-0.2	6.6	9.4	-3.9	70.9	0.6	6.3
Q2	7.8	7.1	7.2	2.5	1.8	2.0	6.0	-2.6	-1.1	95.3	2.6	5.8
Q3	6.5	5.5	5.6	23.6	2.3	8.0	6.2	-4.5	-1.3	361.9	7.7	6.3
Q4	4.7	0.0	0.6	45.7	2.3	14.0	3.7	3.0	0.4	521.9	11.3	4.1
2022 Aug.	7.1	6.7	6.8	10.9	2.3	4.6	6.3	3.6	-4.8	190.6	3.4	6.1
Sep.	6.5	5.5	5.6	23.6	2.3	8.0	6.2	-4.5	-1.3	361.9	7.7	6.3
Oct.	6.0	3.4	3.8	30.2	2.3	9.9	5.2	-7.9	-0.3	67.1	3.5	5.1
Nov.	5.4	1.9	2.4	38.6	1.9	12.0	4.6	8.2	-0.9	241.1	8.4	4.8
Dec.	4.7	0.0	0.6	45.7	2.3	14.0	3.7	3.0	0.4	521.9	11.3	4.1
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	3.8	-1.3	-0.7	49.5	1.9	15.1	3.0	2.6	5.6	243.2	13.3	3.5

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.2 Deposits in M3 1)

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	Non-financial corporations 2)					Households 3)					Financial corporations other than MFIs and ICPFs 2)	Insurance corporations and pension funds	Other general government 4)
	Total	Overnight	With an agreed maturity of up to 2 years	Redeemable at notice of up to 3 months	Repos	Total	Overnight	With an agreed maturity of up to 2 years	Redeemable at notice of up to 3 months	Repos			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Outstanding amounts</b>													
2020	2,968.8	2,517.0	308.2	140.2	3.3	7,665.2	4,967.3	437.0	2,260.1	0.9	1,087.6	235.3	497.3
2021	3,234.7	2,810.2	288.9	128.7	6.9	8,090.5	5,383.9	372.5	2,333.4	0.7	1,225.3	227.8	546.3
2022	3,367.8	2,731.1	495.9	135.0	5.9	8,392.2	5,555.3	442.8	2,393.3	0.9	1,301.3	235.0	560.0
2022 Q1	3,268.9	2,839.7	289.1	129.8	10.3	8,188.1	5,478.3	358.0	2,350.8	1.0	1,256.1	231.7	553.5
Q2	3,303.5	2,857.6	304.4	130.7	10.8	8,253.3	5,538.1	354.0	2,360.5	0.7	1,309.6	231.3	570.3
Q3	3,382.6	2,852.2	388.3	133.4	8.8	8,372.0	5,620.1	370.0	2,380.9	1.0	1,476.0	243.9	551.9
Q4	3,367.8	2,731.1	495.9	135.0	5.9	8,392.2	5,555.3	442.8	2,393.3	0.9	1,301.3	235.0	560.0
2022 Aug.	3,387.4	2,899.2	347.4	132.6	8.2	8,331.2	5,596.6	357.0	2,376.7	0.8	1,364.7	237.5	566.5
Sep.	3,382.6	2,852.2	388.3	133.4	8.8	8,372.0	5,620.1	370.0	2,380.9	1.0	1,476.0	243.9	551.9
Oct.	3,408.7	2,821.4	446.3	131.7	9.3	8,385.4	5,613.9	384.9	2,385.6	1.1	1,351.2	255.0	557.1
Nov.	3,396.1	2,768.0	488.3	131.8	8.1	8,379.1	5,582.2	413.4	2,382.5	1.0	1,342.7	250.5	557.7
Dec.	3,367.8	2,731.1	495.9	135.0	5.9	8,392.2	5,555.3	442.8	2,393.3	0.9	1,301.3	235.0	560.0
2023 Jan. (p)	3,375.3	2,697.3	536.3	134.2	7.4	8,438.8	5,564.2	484.9	2,389.0	0.8	1,281.6	237.0	560.4
<b>Transactions</b>													
2020	511.7	466.2	55.3	-6.8	-3.0	612.8	561.7	-53.8	105.0	0.0	137.8	20.6	33.1
2021	252.0	277.0	-21.4	-6.9	3.3	424.5	412.7	-65.1	77.0	-0.2	142.2	-9.5	46.6
2022	121.8	-88.3	205.6	5.9	-1.4	296.2	167.1	74.1	54.9	0.1	42.9	7.6	14.7
2022 Q1	28.4	24.5	-0.3	0.9	3.3	95.3	93.2	-10.6	12.4	0.3	30.2	4.1	8.2
Q2	22.3	8.7	12.5	0.8	0.2	62.8	57.8	-4.8	10.1	-0.3	42.7	-0.6	16.5
Q3	68.8	-11.9	80.4	2.7	-2.3	113.2	77.4	15.2	20.3	0.3	127.9	11.4	-18.5
Q4	2.3	-109.6	112.9	1.6	-2.6	24.9	-61.4	74.3	12.1	-0.1	-158.0	-7.4	8.4
2022 Aug.	54.1	29.0	24.8	2.1	-1.7	35.3	24.9	2.8	7.5	0.1	36.0	-3.5	-1.4
Sep.	-8.8	-49.8	39.7	0.8	0.5	39.6	22.7	12.6	4.1	0.1	72.5	6.1	-14.7
Oct.	29.5	-28.7	59.2	-1.6	0.6	14.4	-5.2	15.2	4.4	0.1	-122.7	11.3	5.3
Nov.	-4.8	-48.2	44.4	0.1	-1.1	-4.0	-30.2	29.2	-3.0	0.0	1.1	-3.9	0.7
Dec.	-22.4	-32.8	9.3	3.1	-2.1	14.5	-26.0	29.9	10.8	-0.2	-36.4	-14.9	2.4
2023 Jan. (p)	-5.2	-46.3	40.2	-0.7	1.6	12.8	-19.6	36.8	-4.3	-0.1	-19.9	1.0	-0.8
<b>Growth rates</b>													
2020	20.6	22.5	21.5	-4.5	-46.6	8.7	12.8	-10.9	4.9	-5.4	13.8	9.5	7.1
2021	8.5	11.0	-7.0	-4.9	99.4	5.5	8.3	-14.9	3.4	-18.3	13.0	-4.0	9.4
2022	3.7	-3.1	70.0	4.6	-17.2	3.7	3.1	20.0	2.4	20.0	3.7	3.4	2.7
2022 Q1	6.9	8.7	-5.0	-4.2	39.8	4.6	7.1	-14.3	2.6	26.1	13.5	5.7	12.8
Q2	6.0	6.7	2.5	-1.2	22.5	4.1	6.2	-12.5	2.3	-15.0	12.2	2.7	16.0
Q3	5.9	3.3	34.0	1.8	-15.2	4.2	5.6	-4.2	2.6	55.7	18.1	7.2	6.5
Q4	3.7	-3.1	70.0	4.6	-17.2	3.7	3.1	20.0	2.4	20.0	3.7	3.4	2.7
2022 Aug.	7.2	6.3	19.4	1.3	-18.5	4.2	5.8	-8.9	2.7	6.7	14.7	3.9	12.5
Sep.	5.9	3.3	34.0	1.8	-15.2	4.2	5.6	-4.2	2.6	55.7	18.1	7.2	6.5
Oct.	6.0	1.5	50.9	1.8	2.6	4.1	5.0	1.2	2.5	7.6	6.8	8.4	7.5
Nov.	5.4	-0.9	66.9	1.7	-2.8	3.8	4.0	10.4	2.2	7.9	6.5	8.7	6.9
Dec.	3.7	-3.1	70.0	4.6	-17.2	3.7	3.1	20.0	2.4	20.0	3.7	3.4	2.7
2023 Jan. (p)	3.3	-4.8	81.9	3.8	-28.1	3.3	2.0	31.6	1.9	-3.1	0.1	-0.1	3.7

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) In accordance with the ESA 2010, in December 2014 holding companies of non-financial groups were reclassified from the non-financial corporations sector to the financial corporations sector. These entities are included in MFI balance sheet statistics with financial corporations other than MFIs and insurance corporations and pension funds (ICPFs).

3) Including non-profit institutions serving households.

4) Refers to the general government sector excluding central government.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.3 Credit to euro area residents <sup>1)</sup>

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	Credit to general government			Credit to other euro area residents								
	Total	Loans	Debt securities	Total	Loans					Debt securities	Equity and non-money market fund investment fund shares	
					Total	To non-financial corporations <sup>3)</sup>	To households <sup>4)</sup>	To financial corporations other than MFIs and ICPFs <sup>3)</sup>	To insurance corporations and pension funds			
					Adjusted loans <sup>2)</sup>							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Outstanding amounts</b>												
2020	5,906.9	998.1	4,896.9	14,323.0	11,911.0	12,289.7	4,706.6	6,132.9	904.7	166.8	1,547.5	864.5
2021	6,542.7	996.6	5,544.3	14,802.6	12,332.2	12,716.4	4,861.4	6,373.6	937.4	159.7	1,582.3	888.1
2022	6,374.1	1,007.4	5,341.6	15,387.8	12,981.6	13,154.9	5,128.7	6,633.3	1,073.2	146.5	1,569.9	836.3
2022 Q1	6,551.0	1,001.6	5,546.6	15,018.2	12,561.3	12,699.1	4,915.8	6,472.1	1,020.0	153.3	1,587.9	869.0
Q2	6,503.0	1,000.6	5,478.2	15,181.8	12,789.6	12,927.7	5,020.2	6,552.7	1,053.1	163.6	1,561.3	830.9
Q3	6,359.6	1,002.3	5,333.0	15,420.7	13,050.1	13,185.0	5,165.7	6,612.6	1,110.6	161.2	1,546.0	824.6
Q4	6,374.1	1,007.4	5,341.6	15,387.8	12,981.6	13,154.9	5,128.7	6,633.3	1,073.2	146.5	1,569.9	836.3
2022 Aug.	6,426.8	998.3	5,404.3	15,321.6	12,942.6	13,074.4	5,133.4	6,595.1	1,061.1	153.0	1,548.9	830.1
Sep.	6,359.6	1,002.3	5,333.0	15,420.7	13,050.1	13,185.0	5,165.7	6,612.6	1,110.6	161.2	1,546.0	824.6
Oct.	6,378.8	996.3	5,358.1	15,410.9	13,039.8	13,173.4	5,187.8	6,621.5	1,071.0	159.5	1,537.2	833.8
Nov.	6,423.3	994.6	5,403.7	15,440.6	13,042.1	13,192.3	5,164.7	6,631.3	1,096.4	149.7	1,561.1	837.4
Dec.	6,374.1	1,007.4	5,341.6	15,387.8	12,981.6	13,154.9	5,128.7	6,633.3	1,073.2	146.5	1,569.9	836.3
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	6,378.8	993.5	5,360.4	15,422.9	13,031.2	13,203.2	5,143.7	6,655.8	1,085.0	146.8	1,555.0	836.6
<b>Transactions</b>												
2020	1,039.9	13.5	1,026.3	733.4	534.7	555.5	287.6	209.3	20.7	17.1	170.6	28.2
2021	665.7	-0.4	675.7	561.9	473.9	507.3	176.0	261.8	46.2	-10.2	78.8	9.2
2022	177.8	9.9	166.9	633.6	622.1	670.7	270.0	241.4	123.7	-13.0	17.9	-6.4
2022 Q1	100.6	4.5	96.1	196.8	192.0	186.1	46.0	71.6	80.3	-5.9	18.6	-13.7
Q2	68.6	-0.9	69.5	211.3	230.1	238.7	100.6	84.4	34.8	10.3	-13.9	-4.8
Q3	-36.6	2.1	-38.9	222.2	232.1	236.3	139.2	58.2	38.0	-3.2	-9.4	-0.5
Q4	45.1	4.2	40.2	3.2	-32.0	9.7	-15.8	27.3	-29.4	-14.2	22.6	12.6
2022 Aug.	-27.0	0.8	-27.7	85.7	92.9	93.1	63.9	19.4	16.7	-7.0	-8.4	1.1
Sep.	5.7	3.9	1.6	83.6	79.3	83.8	30.1	17.7	23.4	8.1	4.2	0.1
Oct.	11.8	-5.9	17.8	-4.8	-3.2	-1.9	25.6	10.2	-37.5	-1.6	-9.7	8.2
Nov.	7.7	-2.0	9.0	38.5	17.1	33.0	-16.2	13.1	29.8	-9.5	19.5	1.9
Dec.	25.6	12.1	13.4	-30.6	-45.9	-21.4	-25.1	4.0	-21.6	-3.1	12.8	2.6
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	-58.3	-20.4	-37.7	-2.9	16.3	10.9	2.2	1.9	11.8	0.4	-18.4	-0.8
<b>Growth rates</b>												
2020	22.1	1.4	27.8	5.3	4.7	4.7	6.4	3.5	2.3	10.2	11.4	3.4
2021	11.3	0.0	13.8	3.9	4.0	4.1	3.8	4.3	5.1	-4.6	5.2	1.1
2022	2.8	1.0	3.1	4.3	5.0	5.4	5.5	3.8	13.2	-7.9	1.2	-0.6
2022 Q1	10.1	0.8	11.9	4.2	4.3	4.6	3.5	4.4	8.7	-1.2	6.6	-1.6
Q2	8.4	-0.2	10.1	5.2	5.9	6.2	5.9	4.6	13.8	7.8	5.0	-2.7
Q3	5.0	0.5	5.8	5.7	6.7	7.0	7.9	4.4	15.0	10.0	3.5	-3.0
Q4	2.8	1.0	3.1	4.3	5.0	5.4	5.5	3.8	13.2	-7.9	1.2	-0.6
2022 Aug.	5.6	-0.4	6.7	5.6	6.4	6.8	7.8	4.4	14.0	-0.7	3.7	-3.0
Sep.	5.0	0.5	5.8	5.7	6.7	7.0	7.9	4.4	15.0	10.0	3.5	-3.0
Oct.	4.6	0.9	5.3	5.2	6.2	6.5	8.1	4.1	11.4	3.1	0.9	-1.7
Nov.	3.7	0.4	4.3	5.1	5.8	6.2	7.3	4.0	12.3	-6.4	2.8	-0.9
Dec.	2.8	1.0	3.1	4.3	5.0	5.4	5.5	3.8	13.2	-7.9	1.2	-0.6
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	1.4	-0.8	1.8	3.8	4.5	4.9	5.4	3.4	10.3	-12.7	0.8	-0.6

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) Adjusted for loan sales and securitisation (resulting in derecognition from the MFI statistical balance sheet) as well as for positions arising from notional cash pooling services provided by MFIs.

3) In accordance with the ESA 2010, in December 2014 holding companies of non-financial groups were reclassified from the non-financial corporations sector to the financial corporations sector. These entities are included in MFI balance sheet statistics with financial corporations other than MFIs and insurance corporations and pension funds (ICPFs).

4) Including non-profit institutions serving households.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.4 MFI loans to euro area non-financial corporations and households <sup>1)</sup>

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	Non-financial corporations <sup>2)</sup>					Households <sup>3)</sup>				
	Total	Adjusted loans <sup>4)</sup>	Up to 1 year	Over 1 and up to 5 years	Over 5 years	Total	Adjusted loans <sup>4)</sup>	Loans for consumption	Loans for house purchase	Other loans
	1					2				
<b>Outstanding amounts</b>										
2020	4,706.6	4,828.7	893.8	1,009.1	2,803.6	6,132.9	6,402.6	700.7	4,725.1	707.1
2021	4,861.4	4,993.3	885.1	1,005.8	2,970.5	6,373.6	6,638.4	698.5	4,971.1	704.0
2022	5,128.7	5,120.8	963.3	1,081.3	3,084.2	6,633.3	6,828.6	717.6	5,215.0	700.7
2022 Q1	4,915.8	4,890.2	909.6	1,003.1	3,003.2	6,472.1	6,672.1	701.5	5,063.2	707.4
Q2	5,020.2	4,995.6	949.8	1,028.1	3,042.2	6,552.7	6,742.3	709.0	5,138.6	705.1
Q3	5,165.7	5,136.5	1,008.1	1,068.1	3,089.5	6,612.6	6,801.3	714.0	5,194.4	704.2
Q4	5,128.7	5,120.8	963.3	1,081.3	3,084.2	6,633.3	6,828.6	717.6	5,215.0	700.7
2022 Aug.	5,133.4	5,099.0	988.5	1,063.0	3,081.9	6,595.1	6,784.1	711.5	5,178.7	704.9
Sep.	5,165.7	5,136.5	1,008.1	1,068.1	3,089.5	6,612.6	6,801.3	714.0	5,194.4	704.2
Oct.	5,187.8	5,154.1	1,006.4	1,077.6	3,103.8	6,621.5	6,812.0	715.5	5,202.0	704.0
Nov.	5,164.7	5,144.7	993.0	1,073.0	3,098.7	6,631.3	6,825.5	716.9	5,210.4	704.0
Dec.	5,128.7	5,120.8	963.3	1,081.3	3,084.2	6,633.3	6,828.6	717.6	5,215.0	700.7
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	5,143.7	5,137.3	958.5	1,086.1	3,099.0	6,655.8	6,860.2	720.3	5,226.8	708.7
<b>Transactions</b>										
2020	287.6	324.9	-53.5	138.5	202.6	209.3	193.7	-11.6	210.8	10.2
2021	176.0	208.2	-1.5	2.7	174.9	261.8	267.2	10.7	255.0	-3.8
2022	270.0	307.0	78.6	79.2	112.2	241.4	249.3	22.6	217.8	1.0
2022 Q1	46.0	53.2	20.9	-3.2	28.4	71.6	80.3	5.1	65.0	1.4
Q2	100.6	106.4	40.5	22.4	37.7	84.4	74.1	7.4	75.7	1.2
Q3	139.2	139.5	55.4	39.9	43.8	58.2	58.9	4.9	55.0	-1.8
Q4	-15.8	7.8	-38.2	20.1	2.3	27.3	36.0	5.2	22.0	0.1
2022 Aug.	63.9	58.8	26.7	21.7	15.5	19.4	22.0	0.0	19.1	0.3
Sep.	30.1	36.5	17.6	4.9	7.7	17.7	17.5	2.8	15.2	-0.3
Oct.	25.6	24.2	-0.5	10.6	15.5	10.2	11.9	1.5	8.3	0.3
Nov.	-16.2	-4.1	-12.8	-0.8	-2.6	13.1	18.1	2.2	9.1	1.8
Dec.	-25.1	-12.3	-24.9	10.3	-10.6	4.0	6.0	1.5	4.6	-2.0
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	2.2	0.1	-5.4	1.5	6.1	1.9	10.5	0.3	2.8	-1.3
<b>Growth rates</b>										
2020	6.4	7.1	-5.6	15.9	7.7	3.5	3.1	-1.6	4.7	1.5
2021	3.8	4.3	-0.2	0.3	6.2	4.3	4.2	1.5	5.4	-0.5
2022	5.5	6.3	8.8	7.9	3.8	3.8	3.8	3.2	4.4	0.1
2022 Q1	3.5	4.2	2.4	-0.8	5.4	4.4	4.5	2.6	5.4	-0.2
Q2	5.9	6.9	14.1	5.9	3.6	4.6	4.6	3.4	5.4	0.0
Q3	7.9	8.9	19.6	9.9	4.0	4.4	4.4	3.5	5.1	0.0
Q4	5.5	6.3	8.8	7.9	3.8	3.8	3.8	3.2	4.4	0.1
2022 Aug.	7.8	8.7	18.8	9.7	4.1	4.4	4.5	3.3	5.2	-0.1
Sep.	7.9	8.9	19.6	9.9	4.0	4.4	4.4	3.5	5.1	0.0
Oct.	8.1	8.9	16.9	11.0	4.6	4.1	4.2	3.3	4.8	0.0
Nov.	7.3	8.3	14.1	10.0	4.4	4.0	4.1	3.0	4.6	0.3
Dec.	5.5	6.3	8.8	7.9	3.8	3.8	3.8	3.2	4.4	0.1
2023 Jan. <sup>(a)</sup>	5.4	6.1	8.0	8.6	3.6	3.4	3.6	3.1	3.9	0.0

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) In accordance with the ESA 2010, in December 2014 holding companies of non-financial groups were reclassified from the non-financial corporations sector to the financial corporations sector. These entities are included in MFI balance sheet statistics with financial corporations other than MFIs and insurance corporations and pension funds (ICPFs).

3) Including non-profit institutions serving households.

4) Adjusted for loan sales and securitisation (resulting in derecognition from the MFI statistical balance sheet) as well as for positions arising from notional cash pooling services provided by MFIs.

## 5 Financing conditions and credit developments

### 5.5 Counterparts to M3 other than credit to euro area residents <sup>1)</sup>

(EUR billions and annual growth rates; seasonally adjusted; outstanding amounts and growth rates at end of period; transactions during period)

	MFI liabilities						MFI assets			
	Central government holdings <sup>2)</sup>	Longer-term financial liabilities vis-à-vis other euro area residents					Net external assets	Other		
		Total	Deposits with an agreed maturity of over 2 years	Deposits redeemable at notice of over 3 months	Debt securities with a maturity of over 2 years	Capital and reserves		Total		
								Repos with central counterparties <sup>3)</sup>	Reverse repos to central counterparties <sup>3)</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Outstanding amounts</b>										
2020	723.2	6,955.9	1,913.6	42.2	1,990.8	3,009.2	1,441.4	457.1	136.7	141.1
2021	762.6	6,883.7	1,837.3	37.1	1,997.3	3,011.9	1,372.6	391.9	128.5	136.8
2022	683.7	6,744.6	1,780.8	31.0	2,112.3	2,820.6	1,334.1	424.0	137.8	147.6
2022 Q1	740.2	6,881.7	1,848.2	34.8	1,988.7	3,010.0	1,361.1	346.4	160.7	164.4
Q2	757.5	6,800.4	1,843.9	30.6	2,008.5	2,917.3	1,313.6	429.3	166.5	157.3
Q3	642.5	6,781.8	1,801.9	30.6	2,096.5	2,852.9	1,318.9	536.5	148.0	146.7
Q4	683.7	6,744.6	1,780.8	31.0	2,112.3	2,820.6	1,334.1	424.0	137.8	147.6
2022 Aug.	649.5	6,826.2	1,813.2	31.0	2,080.4	2,901.6	1,362.0	423.0	157.4	145.7
Sep.	642.5	6,781.8	1,801.9	30.6	2,096.5	2,852.9	1,318.9	536.5	148.0	146.7
Oct.	676.5	6,745.4	1,789.4	30.8	2,101.2	2,824.0	1,283.8	489.3	144.4	156.1
Nov.	692.4	6,792.6	1,788.3	30.9	2,109.5	2,863.9	1,316.2	449.5	161.2	170.6
Dec.	683.7	6,744.6	1,780.8	31.0	2,112.3	2,820.6	1,334.1	424.0	137.8	147.6
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	564.7	6,848.2	1,784.6	32.5	2,147.2	2,883.9	1,344.3	389.2	155.5	157.0
<b>Transactions</b>										
2020	299.6	-35.8	-15.1	-8.0	-101.0	88.3	-59.6	117.6	-43.6	-47.5
2021	40.0	-37.1	-75.1	-5.0	-39.7	82.7	-115.8	-110.0	-8.3	-4.3
2022	-75.8	49.7	-89.8	-5.2	14.1	130.6	-66.6	-138.3	10.5	17.9
2022 Q1	-19.0	-28.8	-19.5	-1.3	-25.0	17.0	-31.5	-129.9	32.0	34.7
Q2	17.2	20.2	-8.0	-4.2	-16.0	48.3	-60.8	4.4	7.2	-7.1
Q3	-115.0	-4.2	-47.1	0.0	-2.2	45.1	-26.2	62.1	-18.6	-10.6
Q4	41.0	62.5	-15.2	0.3	57.3	20.1	51.9	-74.9	-10.2	1.0
2022 Aug.	-91.7	-8.7	-20.6	0.8	4.6	6.6	30.6	-51.8	-16.0	-14.0
Sep.	-7.1	6.7	-13.8	-0.3	-1.6	22.5	-52.4	75.1	-9.5	1.0
Oct.	34.0	-10.0	-11.8	0.1	12.5	-10.8	8.7	-54.2	-3.6	9.4
Nov.	15.5	36.9	2.0	0.1	33.2	1.6	18.7	9.5	16.9	14.5
Dec.	-8.4	35.7	-5.4	0.1	11.6	29.3	24.5	-30.2	-23.4	-22.9
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	-125.1	43.6	0.4	1.6	44.5	-2.8	-6.9	-33.5	17.7	9.4
<b>Growth rates</b>										
2020	84.6	-0.5	-0.8	-15.8	-4.7	3.0	-	-	-24.2	-25.2
2021	5.5	-0.5	-3.9	-11.9	-2.0	2.8	-	-	-6.0	-3.0
2022	-10.0	0.7	-4.8	-14.3	0.5	4.5	-	-	7.9	12.7
2022 Q1	5.8	-0.7	-4.0	-13.2	-2.0	2.3	-	-	19.6	30.3
Q2	12.2	0.0	-3.0	-21.5	-1.5	3.1	-	-	26.0	21.7
Q3	-7.4	-0.1	-4.8	-18.6	-2.0	4.4	-	-	4.4	4.2
Q4	-10.0	0.7	-4.8	-14.3	0.5	4.5	-	-	7.9	12.7
2022 Aug.	-8.2	-0.1	-4.1	-18.4	-1.7	3.8	-	-	25.0	18.0
Sep.	-7.4	-0.1	-4.8	-18.6	-2.0	4.4	-	-	4.4	4.2
Oct.	-8.2	-0.4	-5.0	-17.1	-2.3	3.9	-	-	2.4	9.6
Nov.	-2.8	0.2	-4.4	-15.8	-0.7	3.8	-	-	11.3	18.5
Dec.	-10.0	0.7	-4.8	-14.3	0.5	4.5	-	-	7.9	12.7
2023 Jan. <sup>(p)</sup>	-23.0	1.5	-4.3	-8.9	2.7	4.3	-	-	-7.2	-1.8

Source: ECB.

1) Data refer to the changing composition of the euro area.

2) Comprises central government holdings of deposits with the MFI sector and of securities issued by the MFI sector.

3) Not adjusted for seasonal effects.

## 6 Fiscal developments

### 6.1 Deficit/surplus

(as a percentage of GDP; flows during one-year period)

	Deficit (-)/surplus (+)					Memo item: Primary deficit (-)/surplus (+)
	Total	Central government	State government	Local government	Social security funds	
	1	2	3	4	5	6
2018	-0.4	-1.0	0.1	0.2	0.3	1.4
2019	-0.6	-1.0	0.1	0.1	0.3	1.0
2020	-7.0	-5.8	-0.4	0.0	-0.9	-5.5
2021	-5.1	-5.1	-0.1	0.1	-0.1	-3.7
2021 Q4	-5.1	.	.	.	.	-3.7
2022 Q1	-4.0	.	.	.	.	-2.5
Q2	-2.8	.	.	.	.	-1.3
Q3	-2.6	.	.	.	.	-1.0

Sources: ECB for annual data; Eurostat for quarterly data.

### 6.2 Revenue and expenditure

(as a percentage of GDP; flows during one-year period)

	Revenue						Expenditure						
	Total	Current revenue				Capital revenue	Total	Current expenditure				Capital expenditure	
		Direct taxes	Indirect taxes	Net social contributions	Compensation of employees			Intermediate consumption	Interest	Social benefits			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2018	46.5	46.0	12.9	13.0	15.2	0.5	46.9	43.2	9.9	5.3	1.8	22.3	3.7
2019	46.3	45.8	12.9	13.0	15.0	0.5	46.9	43.2	9.9	5.4	1.6	22.4	3.8
2020	46.4	45.9	12.9	12.7	15.5	0.5	53.5	48.9	10.6	5.9	1.5	25.3	4.5
2021	47.2	46.5	13.3	13.1	15.3	0.7	52.3	47.5	10.2	6.0	1.5	24.2	4.8
2021 Q4	47.2	46.5	13.3	13.1	15.3	0.7	52.3	47.5	10.2	6.0	1.5	24.2	4.8
2022 Q1	47.2	46.5	13.3	13.2	15.2	0.7	51.2	46.4	10.1	5.9	1.5	23.7	4.7
Q2	47.4	46.7	13.6	13.2	15.1	0.7	50.3	45.6	10.0	5.9	1.5	23.3	4.6
Q3	47.5	46.8	13.7	13.2	15.0	0.7	50.1	45.6	9.9	5.8	1.6	23.2	4.6

Sources: ECB for annual data; Eurostat for quarterly data.

### 6.3 Government debt-to-GDP ratio

(as a percentage of GDP; outstanding amounts at end of period)

	Total	Financial instrument			Holder		Original maturity		Residual maturity			Currency		
		Currency and deposits	Loans	Debt securities	Resident creditors	Non-resident creditors	Up to 1 year	Over 1 year	Up to 1 year	Over 1 and up to 5 years	Over 5 years	Euro or participating currencies	Other currencies	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2018	86.0	3.1	13.8	69.0	48.3	32.6	37.6	8.2	77.8	16.1	28.3	41.5	84.5	1.5
2019	83.9	3.0	13.0	67.9	45.5	30.7	38.4	7.7	76.2	15.6	27.7	40.6	82.6	1.3
2020	97.0	3.2	14.2	79.7	54.4	39.1	42.6	11.1	85.9	18.9	31.0	47.2	95.4	1.7
2021	95.4	3.0	13.6	78.7	55.5	41.6	39.9	9.9	85.4	17.8	30.3	47.3	93.9	1.4
2021 Q4	95.4	3.0	13.6	78.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2022 Q1	95.2	2.9	13.4	78.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q2	94.2	3.0	13.3	77.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Q3	93.0	2.9	13.4	76.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Sources: ECB for annual data; Eurostat for quarterly data.



## 6 Fiscal developments

### 6.4 Annual change in the government debt-to-GDP ratio and underlying factors <sup>1)</sup>

(as a percentage of GDP; flows during one-year period)

	Change in debt-to-GDP ratio <sup>2)</sup>	Primary deficit (+)/surplus (-)	Deficit-debt adjustment							Interest-growth differential	Memo item: Borrowing requirement	
			Total	Transactions in main financial assets				Revaluation effects and other changes in volume	Other			
				Total	Currency and deposits	Loans	Debt securities					Equity and investment fund shares
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2018	-2.0	-1.4	0.4	0.4	0.4	-0.1	0.0	0.2	0.0	-0.1	-1.0	0.8
2019	-2.0	-1.0	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	-0.2	0.0	-1.1	0.9
2020	13.1	5.5	2.2	2.5	2.0	0.4	-0.1	0.1	-0.3	0.0	5.4	9.5
2021	-1.7	3.7	-0.1	0.6	0.4	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.6	-5.3	5.1
2021 Q4	-1.7	3.7	-0.1	0.6	0.4	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.6	-5.3	5.1
2022 Q1	-4.4	2.5	0.4	0.9	0.5	0.1	0.0	0.2	0.0	-0.5	-7.3	4.4
Q2	-3.7	1.3	0.9	1.2	0.9	0.1	0.0	0.2	0.1	-0.4	-5.8	3.7
Q3	-4.3	1.0	0.4	0.3	-0.2	0.3	0.0	0.2	0.2	-0.1	-5.8	2.8

Sources: ECB for annual data; Eurostat for quarterly data.

1) Intergovernmental lending in the context of the financial crisis is consolidated except in quarterly data on the deficit-debt adjustment.

2) Calculated as the difference between the government debt-to-GDP ratios at the end of the reference period and a year earlier.

### 6.5 Government debt securities <sup>1)</sup>

(debt service as a percentage of GDP; flows during debt service period; average nominal yields in percentages per annum)

	Debt service due within 1 year <sup>2)</sup>					Average residual maturity in years <sup>3)</sup>	Average nominal yields <sup>4)</sup>						
	Total	Principal		Interest			Outstanding amounts				Transactions		
		Maturities of up to 3 months	Maturities of up to 3 months	Total	Floating rate		Zero coupon	Fixed rate	Maturities of up to 1 year	Issuance	Redemption		
												1	2
2020	14.9	13.5	4.2	1.4	0.4	7.6	2.0	1.2	-0.1	2.2	2.1	0.0	0.8
2021	14.1	12.8	4.2	1.3	0.3	7.9	1.6	1.1	-0.4	1.9	1.9	-0.1	0.5
2022	14.2	13.0	4.5	1.3	0.3	8.0	1.6	1.2	0.4	1.8	1.9	1.1	0.5
2021 Q4	14.1	12.8	4.2	1.3	0.3	7.9	1.6	1.1	-0.4	1.9	1.9	-0.1	0.5
2022 Q1	14.7	13.4	5.0	1.3	0.3	8.0	1.6	1.1	-0.3	1.9	1.8	-0.1	0.4
Q2	14.6	13.3	4.7	1.3	0.3	8.0	1.6	1.1	-0.2	1.9	1.8	0.1	0.4
Q3	14.0	12.8	4.0	1.3	0.3	8.1	1.6	1.1	0.0	1.9	1.9	0.6	0.4
2022 Aug.	14.5	13.3	4.7	1.3	0.3	8.0	1.6	1.1	-0.1	1.9	1.8	0.3	0.3
Sep.	14.0	12.8	4.0	1.3	0.3	8.1	1.6	1.1	0.0	1.9	1.9	0.6	0.4
Oct.	14.4	13.1	3.8	1.3	0.3	8.1	1.6	1.1	0.1	1.9	1.9	0.7	0.5
Nov.	14.4	13.1	3.9	1.3	0.3	8.1	1.6	1.2	0.3	1.9	1.9	1.0	0.5
Dec.	14.2	13.0	4.5	1.3	0.3	8.0	1.6	1.2	0.4	1.8	1.9	1.1	0.5
2023 Jan.	14.2	12.9	4.6	1.3	0.3	8.0	1.7	1.2	0.5	1.9	1.9	1.4	0.6

Source: ECB.

1) At face value and not consolidated within the general government sector.

2) Excludes future payments on debt securities not yet outstanding and early redemptions.

3) Residual maturity at the end of the period.

4) Outstanding amounts at the end of the period; transactions as 12-month average.

## 6 Fiscal developments

### 6.6 Fiscal developments in euro area countries

(as a percentage of GDP; flows during one-year period and outstanding amounts at end of period)

	Belgium 1	Germany 2	Estonia 3	Ireland 4	Greece 5	Spain 6	France 7	Italy 8	Cyprus 9	
Government deficit (-)/surplus (+)										
2018	-0.9	1.9	-0.6	0.1	0.9	-2.6	-2.3	-2.2	-3.6	
2019	-1.9	1.5	0.1	0.5	1.1	-3.1	-3.1	-1.5	1.3	
2020	-9.0	-4.3	-5.5	-5.0	-9.9	-10.1	-9.0	-9.5	-5.8	
2021	-5.6	-3.7	-2.4	-1.7	-7.5	-6.9	-6.5	-7.2	-1.7	
2021 Q4	-5.6	-3.7	-2.4	-1.7	-7.5	-6.9	-6.5	-7.2	-1.7	
2022 Q1	-4.8	-2.8	-1.8	-0.2	-5.1	-5.4	-5.1	-6.5	0.0	
Q2	-4.0	-1.7	-0.6	0.1	-2.4	-4.6	-3.9	-5.3	1.3	
Q3	-3.7	-1.9	-0.2	1.2	-2.1	-3.8	-4.0	-4.9	2.6	
Government debt										
2018	99.9	61.3	8.2	63.0	186.4	100.4	97.8	134.4	98.1	
2019	97.6	58.9	8.5	57.0	180.6	98.2	97.4	134.1	90.4	
2020	112.0	68.0	18.5	58.4	206.3	120.4	115.0	154.9	113.5	
2021	109.2	68.6	17.6	55.4	194.5	118.3	112.8	150.3	101.0	
2021 Q4	109.2	68.6	17.6	55.4	194.5	118.3	112.8	150.3	101.1	
2022 Q1	109.0	67.4	17.2	53.1	189.6	117.4	114.6	152.1	102.0	
Q2	108.3	67.2	16.7	51.2	183.5	116.1	113.1	150.4	95.3	
Q3	106.3	66.6	15.8	49.0	178.2	115.6	113.4	147.3	91.6	
	Latvia 10	Lithuania 11	Luxembourg 12	Malta 13	Netherlands 14	Austria 15	Portugal 16	Slovenia 17	Slovakia 18	Finland 19
Government deficit (-)/surplus (+)										
2018	-0.8	0.5	3.0	2.1	1.5	0.2	-0.3	0.7	-1.0	-0.9
2019	-0.6	0.5	2.2	0.6	1.8	0.6	0.1	0.6	-1.2	-0.9
2020	-4.3	-7.0	-3.4	-9.4	-3.7	-8.0	-5.8	-7.7	-5.4	-5.5
2021	-7.0	-1.0	0.8	-7.8	-2.6	-5.9	-2.9	-4.7	-5.5	-2.7
2021 Q4	-7.0	-1.0	0.8	-7.5	-2.6	-5.9	-2.9	-4.7	-5.5	-2.8
2022 Q1	-5.2	0.0	0.8	-7.5	-1.5	-3.5	-1.6	-3.6	-4.8	-2.1
Q2	-3.6	1.0	0.9	-6.7	0.1	-1.5	0.2	-3.1	-3.8	-1.6
Q3	-3.2	0.9	0.7	-5.5	0.5	-1.9	1.1	-2.7	-3.7	-1.3
Government debt										
2018	37.0	33.7	20.9	43.7	52.4	74.1	121.5	70.3	49.4	64.9
2019	36.5	35.8	22.4	40.7	48.5	70.6	116.6	65.4	48.0	64.9
2020	42.0	46.3	24.5	53.3	54.7	82.9	134.9	79.6	58.9	74.8
2021	43.6	43.7	24.5	56.3	52.4	82.3	125.5	74.5	62.2	72.4
2021 Q4	43.6	43.7	24.5	55.2	52.4	82.3	125.5	74.5	62.2	72.3
2022 Q1	41.7	39.8	22.6	56.2	50.7	83.4	124.8	74.7	61.6	72.2
Q2	41.6	39.6	25.3	53.9	50.8	82.6	123.4	73.5	60.3	71.7
Q3	39.9	37.3	24.6	53.2	49.0	81.3	120.1	72.3	58.6	70.8

Source: Eurostat.

© **Banque centrale européenne, 2023**

Adresse postale        60640 Frankfurt am Main, Allemagne  
Téléphone                +49 69 1344 0  
Site internet             [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)

Tous droits réservés. Les reproductions à usage éducatif et non commercial sont cependant autorisées en citant la source.

Le présent *Bulletin* a été préparé sous la responsabilité du directoire de la BCE. Les traductions sont effectuées et publiées par les banques centrales nationales (la version française de ce *Bulletin* a été réalisée par la Banque de France et la Banque nationale de Belgique).

La date d'arrêté des statistiques figurant dans cette publication est le 15 mars 2023.

Pour la terminologie spécifique, veuillez consulter le [glossaire de la BCE](#) (disponible uniquement en anglais).

ISSN                        2363-3425 (PDF)  
Numéro de catalogue UE    QB-BP-23-009-FR-N (PDF)

Directeur de la publication : Claude Piot

Secrétaire général