



BANQUE CENTRALE EUROPÉENNE
EUROSYSTEME

Bulletin économique

Numéro 4 / 2022



Sommaire

Sommaire	1
Évolutions économiques, financières et monétaires	3
Vue d'ensemble	3
1 Environnement extérieur	12
2 Activité économique	18
3 Prix et coûts	25
4 Évolutions sur les marchés financiers	33
5 Conditions de financement et évolutions du crédit	39
6 Évolutions budgétaires	49
Encadrés	54
1 L'impact de la guerre en Ukraine sur les marchés de l'énergie de la zone euro	54
2 L'impact de l'invasion de l'Ukraine par la Russie sur l'activité de la zone euro via le canal de l'incertitude	62
3 L'impact de l'afflux de réfugiés ukrainiens sur la population active de la zone euro	67
4 L'impact du changement climatique sur l'activité et les prix – enseignements d'une enquête auprès de grandes entreprises	73
5 Le secteur privé prévoit-il un épisode de stagflation ?	81
6 L'accélération de la hausse des prix des produits alimentaires dans la zone euro et l'impact de la guerre entre la Russie et l'Ukraine	86
7 Un nouvel indicateur de l'inflation intérieure pour la zone euro	94
8 Conditions de la liquidité et opérations de politique monétaire du 9 février au 19 avril 2022	101
Articles	107
1 Évolutions des prix de l'énergie pendant et après la pandémie de COVID-19 : des prix des matières premières aux prix à la consommation	107

2	Les structures de financement par la dette des entreprises et la transmission des chocs dans la zone euro	132
3	Le taux à court terme en euros (€STR) : achever la transition vers le nouvel indice de référence de l'euro	156
	Statistiques	172

Évolutions économiques, financières et monétaires

Vue d'ensemble

La forte inflation est un défi majeur pour chacun d'entre nous. Le Conseil des gouverneurs fera en sorte que l'inflation revienne au niveau de sa cible de 2 % à moyen terme.

L'inflation s'est de nouveau nettement accélérée en mai, essentiellement en raison de la flambée des prix de l'énergie et des produits alimentaires, due en partie aux retombées de la guerre en Ukraine. Mais les tensions sur les prix se sont généralisées et intensifiées, et de nombreux biens et services se sont considérablement renchérissés. Les services de l'Eurosystème ont sensiblement révisé à la hausse leurs projections de référence concernant l'inflation. Ces projections indiquent que l'inflation demeurera un certain temps à un niveau élevé indésirable. Cela étant, le tassement des coûts de l'énergie, l'atténuation des perturbations de l'offre liées à la pandémie et la normalisation de la politique monétaire devraient se traduire par un ralentissement de l'inflation. Les projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème pour la zone euro tablent sur un taux annuel d'inflation de 6,8 % en 2022, avant une décrue à 3,5 % en 2023 et à 2,1 % en 2024, des chiffres en hausse par rapport aux projections de mars. L'inflation totale serait donc légèrement supérieure à la cible de la BCE à la fin de l'horizon de projection. L'inflation hors énergie et produits alimentaires devrait s'établir à 3,3 % en moyenne en 2022, 2,8 % en 2023 et 2,3 % en 2024, en hausse également par rapport aux projections de mars.

L'agression injustifiée de l'Ukraine par la Russie continue de peser sur l'économie en Europe et dans le monde. Elle déstabilise les échanges commerciaux, provoque des pénuries de matériaux et contribue au niveau élevé des prix de l'énergie et des matières premières. Ces facteurs vont continuer de peser sur la confiance et de freiner la croissance, particulièrement à court terme. Les conditions d'une poursuite de la croissance économique sont toutefois réunies, avec la réouverture en cours de l'économie, la vigueur du marché du travail, le soutien budgétaire et l'épargne accumulée pendant la pandémie. L'activité économique devrait à nouveau rebondir lorsque les vents contraires soufflant actuellement s'atténueront. Ces perspectives ressortent globalement des projections macroéconomiques des services de l'Eurosystème, qui tablent sur une croissance annuelle du PIB en volume de 2,8 % en 2022, 2,1 % en 2023 et 2,1 % en 2024. Par rapport aux projections de mars, ces perspectives ont été significativement révisées à la baisse pour 2022 et 2023, mais revues en hausse pour 2024.

Sur la base de son évaluation actualisée, le Conseil des gouverneurs a décidé d'adopter de nouvelles mesures de normalisation de sa politique monétaire. Tout au long de ce processus, le Conseil des gouverneurs n'écartera aucune option,

s'appuiera sur les données et conservera progressivité et flexibilité dans la conduite de la politique monétaire.

Premièrement, le Conseil des gouverneurs a décidé de mettre un terme aux achats nets dans le cadre de son programme d'achats d'actifs (*asset purchase programme*, APP) à compter du 1^{er} juillet 2022. Le Conseil des gouverneurs entend poursuivre les réinvestissements, en totalité, des remboursements au titre du principal des titres arrivant à échéance acquis dans le cadre de l'APP pendant une période prolongée après la date à laquelle il commencera à relever les taux d'intérêt directeurs de la BCE et, en tout cas, aussi longtemps que nécessaire pour maintenir les conditions d'une liquidité abondante et une orientation appropriée de la politique monétaire.

Deuxièmement, le Conseil des gouverneurs a mené une évaluation détaillée des conditions qui, conformément à ses indications sur l'orientation future de la politique monétaire (*forward guidance*), doivent être remplies avant qu'il ne commence à relever les taux d'intérêt directeurs de la BCE. Au terme de cette évaluation, le Conseil des gouverneurs a conclu que ces conditions étaient réunies. Par conséquent, et conformément au séquençage de sa politique, le Conseil des gouverneurs entend augmenter les taux d'intérêt directeurs de la BCE de 25 points de base lors de sa réunion de politique monétaire de juillet. Il prévoit un nouveau relèvement des taux d'intérêt directeurs de la BCE en septembre, dont le calibrage dépendra des perspectives actualisées d'inflation à moyen terme. Si ces perspectives d'inflation à moyen terme se maintiennent ou se détériorent, une hausse plus importante sera appropriée lors de la réunion de septembre.

Troisièmement, au-delà de septembre, sur la base de son évaluation actuelle, le Conseil des gouverneurs anticipe qu'une séquence progressive mais durable de hausses supplémentaires des taux d'intérêt sera appropriée. Conformément à l'engagement du Conseil des gouverneurs en faveur de sa cible de 2 % à moyen terme, le rythme auquel il ajustera sa politique monétaire dépendra des données à venir et de son évaluation de la trajectoire d'inflation à moyen terme.

Dans le cadre du mandat du Conseil des gouverneurs, en période de tensions, la flexibilité demeurera un élément de la politique monétaire chaque fois que des menaces sur sa transmission compromettront la réalisation de la stabilité des prix.

Activité économique

Les retombées économiques de l'invasion de l'Ukraine par la Russie et les nouveaux confinements en Chine constituent deux facteurs défavorables majeurs affectant la croissance mondiale à court terme. Les indicateurs tirés d'enquêtes confirment le ralentissement de l'activité mondiale. Les perturbations de l'activité économique en Asie et la guerre en Ukraine exercent des pressions sur les chaînes d'approvisionnement mondiales, après une brève période de détente plus tôt dans l'année. Les perturbations sur les chaînes d'approvisionnement et sur les marchés des matières premières alimentent l'inflation, dans un contexte où de plus en plus d'éléments montrent que les tensions inflationnistes s'intensifient et se généralisent. Les tensions inflationnistes croissantes se manifestent également au travers de la

hausse des prix à l'exportation des concurrents de la zone euro. Les prix des matières premières demeurent volatils et soumis aux risques pesant sur l'offre, tandis que les conditions financières se sont durcies. Au niveau mondial, les conditions financières se sont durcies, reflétant la normalisation de la politique monétaire, la baisse des prix des actifs risqués et la hausse des rendements. Dans ce contexte, les projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème indiquent que le PIB mondial en volume – hors zone euro – augmentera de 3,0 % en 2022, 3,4 % en 2023 et 3,6 % en 2024 – soit une trajectoire de croissance plus faible que ce qui était prévu dans les projections de mars. Les deux principaux facteurs défavorables devraient fortement peser sur les échanges commerciaux à court terme, mais leur impact devrait se dissiper par la suite. La croissance prévue pour la demande étrangère adressée à la zone euro est plus modérée et a subi des révisions à la baisse plus importantes que la croissance des importations mondiales, dans la mesure où les pays européens n'appartenant pas à la zone euro, qui ont des liens économiques plus étroits avec la Russie et l'Ukraine, sont davantage affectés par les chocs économiques provoqués par l'invasion. Dans un environnement d'incertitude élevée, la balance des risques entourant les projections de référence est fermement orientée à la baisse pour la croissance et à la hausse pour l'inflation.

La guerre entre la Russie et l'Ukraine a de sérieuses répercussions sur l'économie de la zone euro, et les perspectives demeurent très incertaines. Cependant, les conditions d'une poursuite de la croissance économique et de la reprise de l'activité à moyen terme sont réunies. À court terme, le Conseil des gouverneurs s'attend à ce que l'activité soit freinée par les coûts élevés de l'énergie, la détérioration des termes de l'échange, le regain des incertitudes et les effets défavorables de la forte inflation sur le revenu disponible. La guerre en Ukraine et les nouvelles restrictions imposées en Chine en lien avec la pandémie ont à nouveau aggravé les goulets d'étranglement au niveau de l'offre. Dès lors, les entreprises sont confrontées à une hausse de leurs coûts et à des perturbations de leurs chaînes d'approvisionnement, et les perspectives pour la production future se sont détériorées.

En dépit d'un résultat meilleur que prévu en 2021, les perspectives relatives au solde budgétaire de la zone euro se sont significativement détériorées depuis la finalisation des projections macroéconomiques de mars 2022 établies par les services de la BCE. Les perspectives plus défavorables sont liées à une détérioration du cycle économique, à la hausse des paiements d'intérêts attendus et à des dépenses publiques discrétionnaires supplémentaires. Les mesures de soutien budgétaire ont notamment pour objectif de contrer la hausse du coût de la vie pour les consommateurs, mais également de financer les capacités de défense et de soutenir les réfugiés fuyant la guerre en Ukraine. Toutefois, selon les projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème, le déficit budgétaire des administrations publiques de la zone euro devrait continuer de se réduire – revenant de 5,1 % du PIB en 2021 à 3,8 % en 2022 et à 2,4 % à la fin de l'horizon de projection. Après l'assouplissement marqué observé durant la crise liée au coronavirus en 2020, l'orientation budgétaire s'est resserrée l'année dernière et devrait continuer de se durcir progressivement en 2022 et 2023. Le léger resserrement prévu en 2022 est principalement dû à l'inversion

d'une part significative du soutien d'urgence face à la pandémie, qui sera contrebalancée seulement en partie par les mesures de relance supplémentaires prises en réponse au choc sur les prix de l'énergie et par les autres dépenses liées à la guerre entre la Russie et l'Ukraine. Le resserrement budgétaire devrait être légèrement plus marqué en 2023, quand de nombreuses mesures de soutien prises récemment pour compenser l'impact des prix élevés de l'énergie arriveront à expiration. En 2024, une orientation plus neutre est attendue, même si, par rapport à la période qui a précédé la pandémie, un soutien budgétaire important à l'économie devrait être maintenu.

Dans un contexte d'incertitude accrue et de risques à la baisse pesant sur les perspectives économiques en raison de la guerre en Ukraine, ainsi que de hausses des prix de l'énergie et de perturbations persistantes des chaînes d'approvisionnement, la Commission européenne a recommandé, le 23 mai 2022, la prolongation de la clause dérogatoire générale du Pacte de stabilité et de croissance (PSC) jusqu'à fin 2023. Cela permettrait aux politiques budgétaires de s'adapter aux circonstances changeantes si nécessaire. Dans le même temps, compte tenu des déséquilibres budgétaires dépassant encore leurs niveaux d'avant la pandémie et de l'inflation exceptionnellement élevée, la politique budgétaire doit être de plus en plus sélective et ciblée afin de ne pas aggraver les tensions inflationnistes à moyen terme, tout en assurant la soutenabilité budgétaire à moyen terme.

La politique budgétaire contribue à atténuer l'impact de la guerre. Des mesures budgétaires ciblées et temporaires protègent les concitoyens les plus affectés par la hausse des prix de l'énergie tout en limitant le risque d'alimenter les tensions inflationnistes. La mise en œuvre rapide des plans d'investissement et de réformes structurelles prévus dans le cadre du programme *Next Generation EU*, du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » et du plan REPowerEU favoriserait aussi un renforcement durable de la croissance dans la zone euro et consoliderait la capacité de l'économie à faire face aux chocs mondiaux.

D'autres facteurs soutiennent cependant l'activité économique et devraient se renforcer dans les mois à venir. La réouverture des secteurs ayant le plus pâti de la pandémie ainsi que le dynamisme du marché du travail, sur lequel un plus grand nombre de personnes disposent d'un emploi, continueront de favoriser les revenus et la consommation. Par ailleurs, l'épargne accumulée pendant la pandémie constitue un amortisseur. Les scénarios de référence des projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème reposent sur les hypothèses suivantes : les sanctions actuelles contre la Russie resteront en vigueur sur la totalité de l'horizon de projection (y compris l'embargo de l'UE sur le pétrole) ; la phase intense de la guerre se poursuivra jusqu'à la fin de cette année sans escalade supplémentaire ; les perturbations des approvisionnements en énergie n'entraîneront pas de rationnement dans les pays de la zone euro ; et les goulets d'étranglement au niveau de l'offre seront progressivement résolus d'ici fin 2023. Tout ceci implique des perspectives de croissance à court terme beaucoup plus faibles (bien que toujours positives), avec des facteurs défavorables s'atténuant après 2022 et une croissance à moyen terme légèrement supérieure aux taux moyens historiques, reflétant une reprise progressive après les retombées

économiques de la pandémie ainsi que la disparition des effets négatifs de la guerre, dans un contexte de marchés du travail globalement robustes. Selon les projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème, le PIB en volume de la zone euro devrait croître de 2,8 % en moyenne en 2022 (dont 2,0 points de pourcentage sont liés à un effet de report de 2021) et de 2,1 % en 2023 et 2024. Par rapport aux projections de mars 2022 établis par les services de la BCE, les perspectives de croissance ont été révisées à la baisse de 0,9 point de pourcentage pour 2022 et de 0,7 point de pourcentage pour 2023, principalement en raison de l'impact économique de la guerre en Ukraine, tandis que la croissance en 2024 a été revue à la hausse de 0,5 point de pourcentage, reflétant un rebond de l'activité grâce à l'atténuation des facteurs défavorables.

Inflation

L'inflation s'est encore accélérée, pour atteindre 8,1 % en mai. Même si les pouvoirs publics sont intervenus pour freiner la hausse des prix de l'énergie, ceux-ci ont augmenté de 39,2 % sur un an. Les indicateurs tirés d'instruments du marché suggèrent que les prix mondiaux de l'énergie demeureront élevés à court terme mais qu'ils se modéreront dans une certaine mesure ensuite. Les prix des produits alimentaires ont augmenté de 7,5 % en mai, reflétant en partie l'importance de l'Ukraine et de la Russie parmi les principaux producteurs mondiaux de biens agricoles. La hausse des prix s'est aussi accélérée du fait, d'une part, de la nouvelle aggravation des goulets d'étranglement au niveau de l'offre et, d'autre part, de la reprise de la demande intérieure, notamment dans le secteur des services, associée à la réouverture de l'économie de la zone euro. Les augmentations de prix se généralisent entre les différents secteurs. La hausse des mesures de l'inflation sous-jacente s'est par conséquent poursuivie. La situation sur le marché du travail continue de s'améliorer et le chômage est resté au niveau historiquement faible de 6,8 % en avril. Les offres d'emploi dans de nombreux secteurs attestent de la forte demande de main-d'œuvre. La croissance des salaires, telle qu'elle ressort notamment des indicateurs prospectifs, a commencé à s'accélérer. À terme, le renforcement de l'économie et certains effets de rattrapage devraient favoriser une croissance plus rapide des salaires. Si la plupart des mesures des anticipations d'inflation à plus long terme tirées des marchés financiers et d'enquêtes auprès d'experts ressortent à environ 2 %, les premiers signes de révision de ces mesures à un niveau supérieur à la cible doivent être surveillés de près.

Après la forte hausse de l'inflation début 2022, les perspectives sont celles d'une inflation plus élevée et plus persistante. L'inflation mesurée par l'IPCH total devrait demeurer très élevée pendant la majeure partie de 2022, s'établissant à 6,8 % en moyenne, avant de diminuer progressivement à compter de 2023 et de converger vers la cible d'inflation de la BCE au second semestre 2024. Les tensions sur les prix vont demeurer exceptionnellement élevées à court terme en raison du niveau élevé des prix du pétrole et du gaz et de l'augmentation des prix des matières premières alimentaires, qui ont été fortement impactés par la guerre en Ukraine, ainsi que des effets de la réouverture de l'économie et des pénuries d'offre au niveau mondial. Le recul attendu de l'inflation à 3,5 % en 2023 et 2,1 % en 2024

reflète principalement l'hypothèse de modération des prix des matières premières énergétiques et alimentaires en l'absence de choc supplémentaire, intégrée dans les prix des contrats à terme. En outre, la normalisation en cours de la politique monétaire, dans la mesure où elle se reflète dans les hypothèses de taux d'intérêt plus élevés (en phase avec les anticipations des marchés), contribuera à la modération de l'inflation, avec les délais de transmission habituels. L'inflation mesurée par l'IPCH hors énergie et produits alimentaires va demeurer très élevée jusqu'à fin 2022, mais elle devrait diminuer par la suite avec l'atténuation des tensions haussières liées à la réouverture de l'économie, des goulets d'étranglement et des tensions sur les coûts des intrants énergétiques. La reprise économique en cours, les tensions sur le marché du travail et certains effets de la compensation d'une inflation plus élevée sur les salaires – qui devraient augmenter à des taux bien supérieurs à leurs moyennes historiques – impliquent une inflation sous-jacente élevée jusqu'à la fin de l'horizon de projection, en dépit de l'hypothèse du scénario de référence que les anticipations d'inflation à plus long terme demeureront bien ancrées. En comparaison avec les projections de mars 2022 établies par les services de la BCE, l'inflation a été revue nettement à la hausse. Cette révision reflète des données récentes non anticipées, le renchérissement des matières premières énergétiques et alimentaires, des tensions à la hausse plus persistantes résultant des perturbations d'approvisionnement, une plus forte croissance des salaires et la dépréciation de l'euro. Ces effets ont plus que compensé l'impact baissier des hypothèses de relèvement des taux d'intérêt et des perspectives de croissance plus faible.

Évaluation des risques

Le Conseil des gouverneurs estime que les risques liés à la pandémie ont diminué, mais la guerre en Ukraine demeure un important risque à la baisse pesant sur la croissance. La persistance de perturbations de l'approvisionnement de la zone euro en énergie constituerait notamment une menace majeure, comme l'indique le scénario à la baisse figurant dans les projections macroéconomiques établies par les services de l'Eurosystème. En outre, une éventuelle aggravation de la guerre pourrait entraîner une détérioration du climat économique et un accroissement des contraintes pesant sur l'offre, tandis que les coûts de l'énergie et des produits alimentaires pourraient rester durablement plus élevés que prévu. Les risques entourant l'inflation sont essentiellement orientés à la hausse. En ce qui concerne les perspectives d'inflation à moyen terme, ces risques comprennent une détérioration prolongée de la capacité de production de l'économie de la zone euro, la persistance de prix élevés de l'énergie et des produits alimentaires, une hausse des anticipations d'inflation au-dessus de la cible de la BCE et des augmentations salariales plus importantes qu'attendu. Toutefois, un éventuel affaiblissement de la demande à moyen terme atténuerait les tensions sur les prix.

Conditions financières et monétaires

Les taux d'intérêt de marché ont augmenté sous l'effet de l'évolution des perspectives concernant l'inflation et la politique monétaire. La hausse des taux d'intérêt de référence a entraîné un alourdissement des coûts de financement des banques, qui s'est lui-même traduit par une majoration des taux des prêts bancaires, notamment pour les ménages. Cela étant, les prêts aux entreprises ont augmenté en mars, en raison de la nécessité pour elles de continuer à financer leurs investissements et leur fonds de roulement, dans un contexte d'augmentation des coûts de production, de persistance des goulets d'étranglement au niveau de l'offre et de diminution du recours au financement de marché. Les prêts aux ménages se sont également accrus du fait d'une demande de crédits hypothécaires toujours soutenue.

Conformément à sa stratégie de politique monétaire, le Conseil des gouverneurs a procédé à son évaluation semestrielle approfondie de la relation entre politique monétaire et stabilité financière. Il en ressort que les conditions de la stabilité financière se sont détériorées, surtout à court terme, depuis sa dernière évaluation, menée en décembre 2021. Ainsi, le ralentissement de la croissance, l'accentuation des tensions sur les coûts et la hausse des taux sans risque et des rendements souverains pourraient se traduire par une nouvelle dégradation des conditions de financement pour les emprunteurs. En revanche, le durcissement des conditions de financement atténuerait, à moyen terme, certaines vulnérabilités pesant sur la stabilité financière. Les banques, dont les fonds propres étaient solides et la qualité des actifs en voie d'amélioration en début d'année, sont désormais confrontées à un risque de crédit plus élevé. Le Conseil des gouverneurs suivra de près l'évolution de ces facteurs. Quoi qu'il en soit, la politique macroprudentielle reste la première ligne de défense pour préserver la stabilité financière et faire face aux vulnérabilités à moyen terme.

Décisions de politique monétaire

Sur la base de son évaluation actualisée, le Conseil des gouverneurs a décidé de mettre un terme aux achats nets d'actifs dans le cadre de son programme d'achats d'actifs (*asset purchase programme*, APP) à compter du 1^{er} juillet 2022. Le Conseil des gouverneurs entend poursuivre les réinvestissements, en totalité, des remboursements au titre du principal des titres arrivant à échéance acquis dans le cadre de l'APP pendant une période prolongée après la date à laquelle il commencera à relever les taux d'intérêt directeurs de la BCE et, en tout cas, aussi longtemps que nécessaire pour maintenir les conditions d'une liquidité abondante et une orientation appropriée de la politique monétaire.

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.

En cas de nouvelle fragmentation des marchés due à la pandémie, les réinvestissements au titre du PEPP pourront à tout moment être ajustés de façon souple dans le temps, entre catégories d'actifs et entre les juridictions. Cela pourrait comprendre l'achat d'obligations émises par la République hellénique au-delà des montants provenant du renouvellement des remboursements afin d'éviter toute interruption des achats dans cette juridiction, qui pourrait nuire à la transmission de la politique monétaire dans l'économie grecque alors que celle-ci se remet encore des retombées de la pandémie. Les achats nets au titre du PEPP pourraient aussi reprendre, si nécessaire, pour contrer des chocs négatifs liés à la pandémie.

Le Conseil des gouverneurs a mené une évaluation détaillée des conditions qui, conformément à ses indications sur l'orientation future de la politique monétaire (*forward guidance*), doivent être remplies avant qu'il ne commence à relever les taux d'intérêt directeurs de la BCE. Au terme de cette évaluation, le Conseil des gouverneurs a conclu que ces conditions étaient réunies.

Par conséquent, et conformément au séquençage de sa politique, le Conseil des gouverneurs entend augmenter les taux d'intérêt directeurs de la BCE de 25 points de base lors de sa réunion de politique monétaire de juillet. Au stade actuel, le Conseil des gouverneurs de la BCE a décidé de laisser le taux d'intérêt des opérations principales de refinancement ainsi que ceux de la facilité de prêt marginal et de la facilité de dépôt inchangés, à respectivement 0,00 %, 0,25 % et – 0,50 %.

Pour l'avenir, le Conseil des gouverneurs prévoit un nouveau relèvement des taux d'intérêt directeurs de la BCE en septembre. Le calibrage de ce relèvement des taux dépendra des perspectives actualisées d'inflation à moyen terme. Si ces perspectives d'inflation à moyen terme se maintiennent ou se détériorent, une hausse plus importante sera appropriée lors de la réunion de septembre.

Au-delà de septembre, sur la base de son évaluation actuelle, le Conseil des gouverneurs anticipe qu'une séquence progressive mais durable de hausses supplémentaires des taux d'intérêt sera appropriée. Conformément à l'engagement du Conseil des gouverneurs en faveur de sa cible de 2 % à moyen terme, le rythme auquel il ajustera sa politique monétaire dépendra des données à venir et de son évaluation de la trajectoire d'inflation à moyen terme.

Le Conseil des gouverneurs continuera de surveiller les conditions de financement bancaire et de faire en sorte que l'arrivée à échéance des opérations effectuées dans le cadre de la troisième série d'opérations de refinancement à plus long terme ciblées (TLTRO III) n'entrave pas la transmission harmonieuse de sa politique monétaire. Le Conseil des gouverneurs évaluera en outre régulièrement la contribution des opérations de prêt ciblées à son orientation de politique monétaire. Comme annoncé précédemment, les conditions particulières applicables dans le cadre des opérations TLTRO III prendront fin le 23 juin 2022.

Le Conseil des gouverneurs se tient prêt à ajuster l'ensemble de ses instruments, de façon souple si besoin, pour assurer que l'inflation se stabilise au niveau de sa cible de 2 % à moyen terme. La pandémie a montré que, en période de tensions, la flexibilité quant aux modalités et à la conduite des achats d'actifs a contribué à remédier à l'altération de la transmission de la politique monétaire et a renforcé l'efficacité des efforts déployés par le Conseil des gouverneurs pour atteindre son objectif. Dans le cadre du mandat de la BCE, en période de tensions, la flexibilité demeurera un élément de la politique monétaire chaque fois que des menaces sur sa transmission compromettront la réalisation de la stabilité des prix.

À la suite d'une réunion *ad hoc* le 15 juin, le Conseil des gouverneurs a réaffirmé qu'il ferait preuve de flexibilité dans le réinvestissement des remboursements arrivant à échéance au sein du portefeuille PEPP, en vue de préserver le fonctionnement du mécanisme de transmission de la politique monétaire, condition préalable pour que la BCE soit en mesure de s'acquitter de son mandat de maintien de la stabilité des prix. En outre, le Conseil des gouverneurs a décidé de charger les comités compétents de l'Eurosystème ainsi que les services de la BCE d'accélérer la conception d'un nouvel instrument de lutte contre la fragmentation qui sera soumis à l'examen du Conseil des gouverneurs.

1 Environnement extérieur

Les retombées économiques de l'invasion de l'Ukraine par la Russie et les nouveaux confinements en Chine constituent deux facteurs défavorables majeurs affectant la croissance mondiale à court terme. Dans ce contexte, les projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème prévoient que le PIB mondial en volume – hors zone euro – augmentera de 3,0 % en 2022, 3,4 % en 2023 et 3,6 % en 2024, soit une trajectoire de croissance plus faible que ce qui était prévu dans les projections de mars. Les implications de l'invasion russe et des mesures prises en Chine pour lutter contre la pandémie devraient fortement peser sur les échanges commerciaux à court terme, mais leur impact devrait se dissiper par la suite. La croissance prévue pour la demande étrangère adressée à la zone euro est plus modérée et a subi des révisions à la baisse plus importantes que les importations mondiales, reflétant des perspectives plus défavorables pour la Russie et pour les pays européens n'appartenant pas à la zone euro, qui ont des liens économiques plus étroits avec la Russie et l'Ukraine. Dans un environnement d'incertitude élevée, la balance des risques entourant les projections de référence est fermement orientée à la baisse pour la croissance et à la hausse pour l'inflation.

Les retombées économiques de la guerre et les nouveaux confinements en Chine constituent des facteurs défavorables affectant la croissance mondiale à court terme. Par le biais des prix des matières premières, des chaînes d'approvisionnement et de l'incertitude, les conséquences de la guerre en Ukraine se font sentir bien au-delà des pays et des régions étroitement associés à la Russie et à l'Ukraine au travers des liens commerciaux et financiers. Si la guerre pèse sur la croissance, elle renforce également les tensions inflationnistes déjà en hausse, en particulier dans les économies de marché émergentes (EME), où les dépenses consacrées à l'énergie et aux produits alimentaires constituent une part particulièrement importante de la consommation privée. De plus, la résurgence de la pandémie de coronavirus (COVID-19) en Asie et le durcissement associé des mesures d'endiguement, en particulier dans les provinces chinoises économiquement importantes, exercent des pressions supplémentaires sur les chaînes d'approvisionnement mondiales, après une brève période de détente plus tôt dans l'année. Les implications de l'invasion russe et des mesures prises en Chine pour lutter contre la pandémie se font sentir dans un contexte de tensions inflationnistes élevées, qui a conduit les banques centrales du monde entier à ajuster leurs politiques monétaires, contribuant ainsi au durcissement des conditions financières.

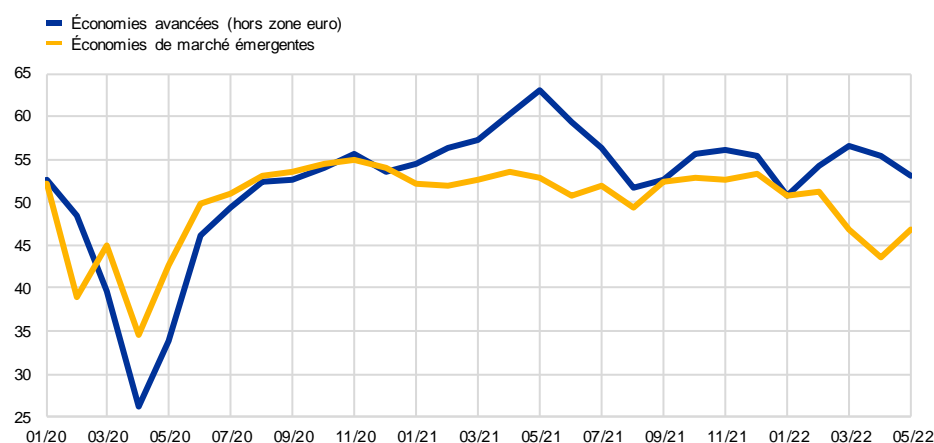
Les indicateurs tirés d'enquêtes signalent un ralentissement de l'activité mondiale. Les enquêtes menées auprès des directeurs d'achat pour mai suggèrent que l'activité économique a continué de bien résister dans les économies avancées, en dépit de l'invasion en cours, et que le secteur des services a continué d'afficher de meilleurs résultats que le secteur manufacturier. En revanche, l'activité économique plus modérée dans les EME reflète les évolutions en Chine et en Russie (graphique 1). L'indicateur de suivi de l'activité, fondé sur une fourchette plus large d'indicateurs, confirme les tendances ressortant des enquêtes. Globalement, la

croissance estimée du PIB mondial en volume – hors zone euro – s’est fortement ralentie, ressortant à 0,5 % au premier trimestre 2022, conformément aux projections macroéconomiques de mars 2022 établies par les services de la BCE.

Graphique 1

Indice composite des directeurs d’achat pour la production, par région

(indices de diffusion)



Sources : Markit et calculs des services de la BCE.
Note : Les dernières observations se rapportent à mai 2022.

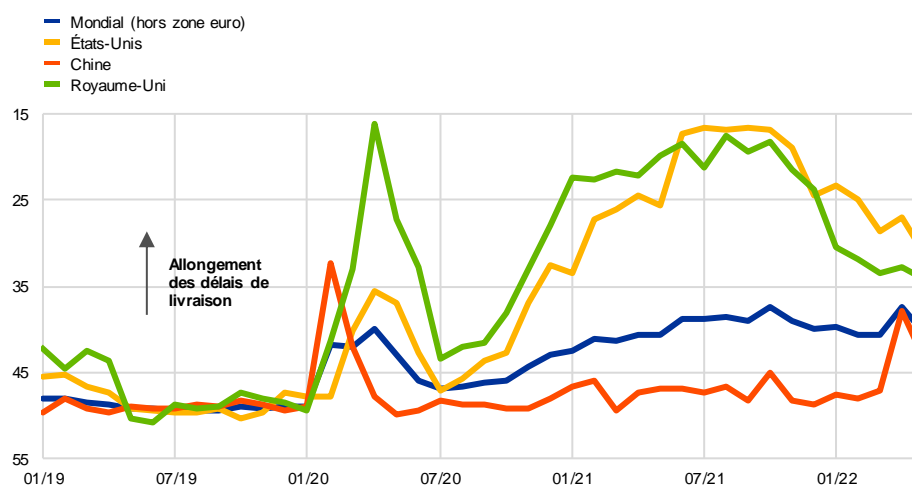
Les perturbations de l’activité économique en Asie et la guerre en Ukraine exercent des pressions sur les chaînes d’approvisionnement mondiales, après une brève période de détente plus tôt dans l’année.

Les délais de livraison des fournisseurs ressortant de l’indice des directeurs d’achat (PMI) se sont améliorés tout au long du mois de mars, en particulier aux États-Unis et au Royaume-Uni (même si l’indicateur a continué de faire état de délais de livraison longs, en demeurant inférieur au seuil neutre de 50). La tendance positive s’est interrompue en avril, quand les fournisseurs ont fait état d’un allongement de ces délais. Toutefois, dans le cas des États-Unis, une analyse fondée sur un modèle laisse penser que cette évolution a résulté d’une hausse de la demande plutôt que de facteurs d’offre. Dans le même temps, un allongement sensible des délais de livraison des fournisseurs en Chine – en grande partie sous l’effet de facteurs d’offre liés aux confinements – a ramené l’indice composite mondial vers les niveaux enregistrés fin 2021, quand les goulets d’étranglement du côté de l’offre étaient les plus aigus. Plus récemment, les délais de livraison des fournisseurs se sont de nouveau réduits, la situation s’étant améliorée en Chine grâce à un allègement des mesures strictes en mai. Aux États-Unis et au Royaume-Uni, les délais de livraison ont été raccourcis, mais ils sont encore loin d’un retour à la normale (graphique 2).

Graphique 2

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

(indices de diffusion, échelle inversée)



Sources : Markit et calculs des services de la BCE.
Note : Les dernières observations se rapportent à mai 2022.

Les perturbations sur les chaînes d'approvisionnement et sur les marchés des matières premières alimentent l'inflation, dans un contexte où de plus en plus d'éléments montrent que les tensions sur les prix s'intensifient et se généralisent.

La hausse annuelle de l'IPC total dans les pays de l'OCDE – à l'exception de la Turquie – a atteint 7,2 % en avril, son taux le plus élevé en plus de trois décennies. L'inflation annuelle hors énergie et produits alimentaires a atteint 4,7 %. De plus, la dynamique de l'inflation totale et de l'inflation sous-jacente dans l'OCDE s'est de nouveau redressée pour se rapprocher des niveaux enregistrés mi-2021 quand la demande a enregistré une reprise liée à la réouverture des économies (graphique 3). Les données d'enquêtes relatives aux prix des consommations intermédiaires et aux prix à la production dans le secteur manufacturier confirment les tensions inflationnistes élevées pour les producteurs et les consommateurs, et les prix augmentent progressivement dans le secteur des services. La hausse générale des prix mondiaux des matières premières observée cette année devrait renforcer les tensions inflationnistes déjà en hausse à court terme, en particulier dans les EME, où l'énergie et les produits alimentaires représentent une part plus importante des dépenses de consommation que dans les économies avancées. Selon les dernières hypothèses conditionnelles, la hausse des prix à la consommation à l'échelle mondiale devrait atteindre un pic vers le milieu de cette année et se ralentir progressivement sur le reste de l'horizon de projection.

Les tensions inflationnistes croissantes se manifestent également au travers de la hausse des prix à l'exportation des concurrents de la zone euro.

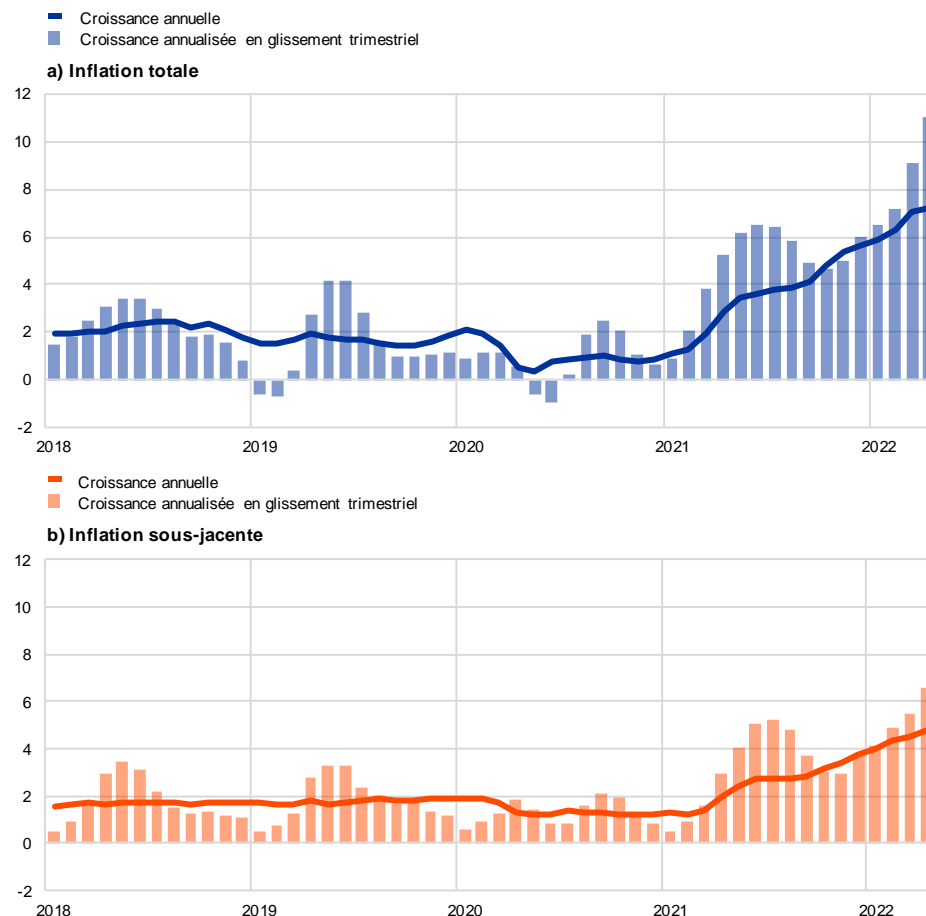
Par rapport aux projections macroéconomiques de mars 2022 établies par les services de la BCE, les prix à l'exportation des concurrents de la zone euro ont fait l'objet d'une importante révision à la hausse pour cette année et l'année prochaine, le renchérissement du pétrole et des matières premières non pétrolières

interagissant avec les tensions croissantes au niveau interne et en amont de la chaîne des prix au niveau mondial.

Graphique 3

Hausse des prix à la consommation dans les pays de l'OCDE

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



Sources : OCDE et calculs de la BCE.

Notes : Les agrégats pour l'OCDE sont calculés en excluant la Turquie. En Turquie, en rythme annuel, l'inflation totale s'est établie à 70 % et l'inflation sous-jacente à 54,6 %. Dans les pays de l'OCDE, en incluant la Turquie (non présentée dans les graphiques), l'inflation totale et l'inflation sous-jacente sont ressorties à 9,2 % et 6,3 %, respectivement, en rythme annuel. L'inflation sous-jacente exclut l'énergie et les produits alimentaires. Les dernières observations se rapportent à avril 2022.

Les prix des matières premières demeurent volatils et soumis aux risques

pesant sur l'offre. Même si la volatilité a légèrement diminué sur les marchés des matières premières par rapport aux semaines qui ont directement suivi l'invasion de l'Ukraine par la Russie, des risques importants persistent du côté de l'offre, affectant en particulier les matières premières énergétiques. Les prix mondiaux du pétrole ont augmenté depuis la dernière réunion du Conseil des gouverneurs en avril 2022, sous l'effet de l'embargo sur le pétrole instauré par l'UE et de la matérialisation des risques du côté de l'offre. Cette évolution fait suite à une courte période de baisse des prix, le marché mondial du pétrole ayant été apaisé par la mise à disposition des réserves stratégiques de pétrole par les États-Unis et d'autres pays ainsi que par le recul de la demande en raison des confinements en Chine. Les prix européens du gaz ont toutefois baissé lorsque les marchés ont été rassurés par l'augmentation des stocks, qui a contrebalancé les préoccupations croissantes du côté de l'offre et la

saisonnalité estivale habituelle en Europe. Dans le même temps, la Russie a interrompu les livraisons de gaz à la Bulgarie, à la Finlande et à la Pologne, et après la date d'arrêt des projections des services de l'Eurosystème, également au Danemark et aux Pays-Bas, dans la mesure où ces pays ont refusé de se conformer aux demandes russes de régler le gaz en roubles. Dans l'ensemble, le risque de généralisation des perturbations de l'approvisionnement en gaz en Europe continue d'être élevé. Les prix composites des produits alimentaires sont restés globalement stables à des niveaux élevés, tandis que les prix des métaux ont fortement diminué dans un contexte de baisse de la demande en provenance de Chine.

Les conditions financières mondiales se sont durcies, reflétant la normalisation de la politique monétaire, la baisse des prix des actifs risqués et la hausse des rendements. Les conditions financières se sont davantage durcies aux États-Unis que dans les autres économies avancées. Dans les EME, les conditions financières se sont nettement durcies depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie, accentuant les tendances antérieures qui reflétaient principalement le resserrement de la politique monétaire intérieure. Les sorties de capitaux des économies émergentes ont augmenté depuis l'invasion, ce qui indique que de nouveaux risques et incertitudes se profilent.

Aux États-Unis, l'activité économique s'est contractée au premier trimestre 2022. Le PIB en volume a diminué de 0,4 %, mais même si la faiblesse de ce résultat a généralement surpris les observateurs, elle a montré que la demande intérieure est restée relativement solide, tandis que l'activité a été freinée par les contributions négatives des exportations nettes et de la variation des stocks. En ce qui concerne l'avenir, un retour à des taux de croissance positifs, quoique modérés est attendu à court et moyen termes dans un contexte d'inflation élevée, de resserrement substantiel de la politique monétaire et de relance budgétaire plus faible. La hausse annuelle des prix à la consommation a diminué, ressortant à 8,3 % en avril, sous l'effet de la modération des prix de l'énergie, tandis que l'inflation sous-jacente est revenue à 6,2 %. Néanmoins, l'inflation sous-jacente en glissement mensuel a bondi à 0,6 %, les tensions sous-jacentes restant élevées. En particulier, les prix des services poursuivent leur hausse à un rythme soutenu dans un contexte d'augmentation continue des loyers et des coûts de transport.

En Chine, la croissance du PIB en volume s'est maintenue au premier trimestre 2022, malgré la résurgence plus marquée des cas de coronavirus depuis le début de la pandémie. Toutefois, les restrictions draconiennes à la mobilité mises en œuvre dans le cadre de la stratégie « zéro COVID » et les modifications du comportement des consommateurs qui en découlent devraient peser sur l'activité au deuxième trimestre 2022. Une politique plus accommodante est mise en œuvre pour atténuer l'impact négatif des confinements sur la croissance économique.

Au Japon, la reprise économique s'est interrompue début 2022 dans un contexte de propagation du variant Omicron et de contraintes d'offre persistantes. Une reprise plus ferme est attendue, soutenue par la demande latente et le soutien apporté par les autorités, ainsi que par un redressement de la demande mondiale et une diminution progressive des tensions sur les chaînes

d’approvisionnement. À plus long terme, la croissance économique devrait se modérer et revenir progressivement au taux tendanciel. L’inflation annuelle mesurée par l’IPC devrait s’accélérer à court terme, soutenue par la hausse des prix des produits alimentaires et de l’énergie ainsi que par l’atténuation des effets des facteurs spécifiques tels que les baisses de tarifs de la téléphonie mobile.

Au Royaume-Uni, après la vague liée au variant Omicron, l’activité économique a rebondi plus fortement que prévu auparavant. Toutefois, les perspectives devraient rester plutôt modérées, la guerre en Ukraine aggravant les tensions déjà élevées sur les prix et les goulets d’étranglement du côté de l’offre. La confiance des consommateurs a fortement diminué en réaction à la contraction du revenu réel disponible des ménages. Les tensions ont persisté sur le marché du travail, le taux de chômage continuant de baisser malgré la fin du dispositif de chômage technique en septembre 2021. Les goulets d’étranglement du côté de l’offre et la hausse des prix des matières premières devraient porter la hausse des prix à la consommation à des niveaux sensiblement plus élevés que prévu dans les projections de mars 2022 établies par les services de la BCE, au moins jusqu’au deuxième trimestre 2022.

L’économie russe devrait entrer dans une profonde récession cette année. Ces perspectives reflètent les sanctions économiques plus sévères imposées depuis les projections de mars, avec notamment un embargo imposé par le Royaume-Uni et les États-Unis sur les importations de matières premières énergétiques en provenance de Russie ainsi qu’un engagement pris par tous les pays du G7 d’abandonner progressivement ou d’interdire le pétrole russe dès que possible. À la suite de son embargo sur les importations de charbon en provenance de Russie, l’UE a également accepté d’interdire les importations de pétrole. Même si cet embargo n’avait pas encore été approuvé à la date d’arrêt des projections de juin 2022 établies par les services de l’Eurosystème, le scénario de référence suppose que l’embargo initialement proposé ou une version modifiée excluant certains pays seront progressivement mis en œuvre sur l’horizon de projection. L’impact des sanctions sur l’activité en Russie est encore amplifié par les boycotts plus larges du secteur privé, qui perturbent la production et la logistique, tandis que la hausse de l’inflation et les conditions de financement restrictives pèsent sur la demande intérieure. Le profil d’évolution attendu, avec une récession profonde suivie d’une reprise modérée, reflète l’hypothèse selon laquelle les sanctions économiques imposées à ce jour resteront en vigueur sur le reste de l’horizon de projection.

2 Activité économique

Le deuxième paragraphe et le dernier paragraphe de la section 2 ont été corrigés.

L'économie de la zone euro a enregistré une croissance de 0,6 % au premier trimestre 2022, s'établissant ainsi 0,8 % au-dessus de son niveau observé avant la pandémie. Ce résultat plus robuste que prévu s'explique par une hausse trimestrielle du PIB supérieure à 10 % en Irlande. Le reste de l'économie de la zone euro a enregistré une croissance de 0,3 % en moyenne. Une croissance faiblement positive est attendue au deuxième trimestre, l'impact favorable de la levée des restrictions liées à la pandémie sur l'activité dans la zone euro étant contrebalancé par des facteurs défavorables causés ou amplifiés par la guerre en Ukraine ainsi que par les nouvelles mesures de lutte contre la pandémie prises en Chine. En dépit de la reprise de la consommation dans les services nécessitant de nombreux contacts, la hausse des prix de l'énergie et des produits alimentaires a pesé sur la confiance des consommateurs et sur les dépenses des ménages. La persistance, voire l'intensification, des perturbations au niveau des chaînes d'approvisionnement, notamment dans le sillage des confinements en Chine et de la guerre en Ukraine, freinent l'activité manufacturière et les échanges commerciaux. L'incertitude élevée, la hausse des coûts et le durcissement des conditions de financement devraient également peser sur l'investissement des entreprises ainsi que sur l'investissement immobilier au cours des trimestres à venir. Cela étant, au-delà de ces perspectives de croissance plus moroses à court terme, les conditions sont en place pour un nouveau raffermissement de l'activité économique dans la zone euro au second semestre de l'année.

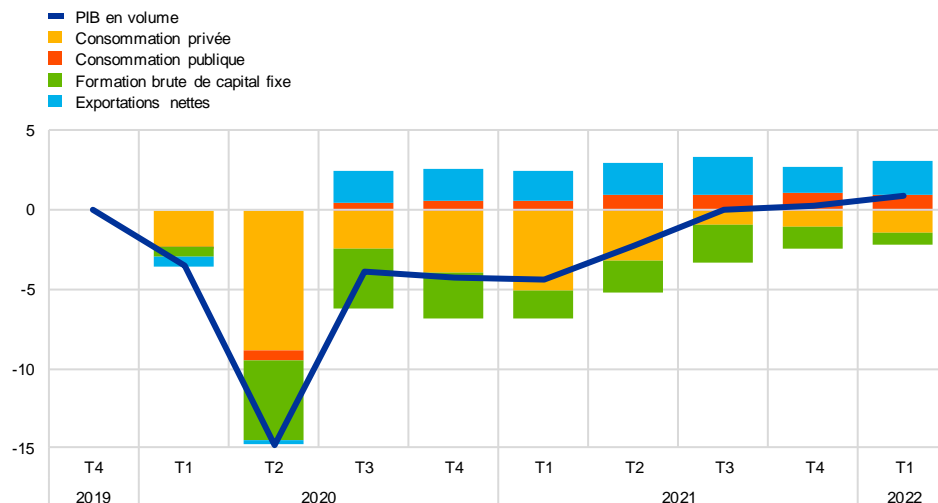
Cette évaluation ressort globalement des projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème pour la zone euro, qui prévoient une hausse du PIB annuel en volume de 2,8 % en 2022 et de 2,1 % en 2023 comme en 2024. Par comparaison avec les projections macroéconomiques de mars 2022 établies par les services de la BCE, ces perspectives ont été revues nettement à la baisse pour 2022 et 2023, mais à la hausse pour 2024. Les risques pesant sur les perspectives économiques sont évalués comme étant orientés négativement, en raison notamment de la possibilité d'une grave perturbation des approvisionnements en énergie en Europe, qui entraînerait de nouvelles hausses des prix de l'énergie et des réductions de la production.

La demande intérieure dans la zone euro s'est contractée au premier trimestre 2022. Même si le PIB a augmenté de 0,6 % en rythme trimestriel au premier trimestre de l'année, la contribution de la demande intérieure a représenté – 0,4 point de pourcentage, signalant une faiblesse globale des sources de croissance intérieures. Les exportations nettes et la variation des stocks, en revanche, ont apporté une contribution positive à la croissance. La croissance du PIB a dépassé de 0,3 point de pourcentage l'estimation rapide d'Eurostat, reflétant la prise en compte des données volatiles concernant l'Irlande : ce pays a affiché une croissance supérieure à 10 % au premier trimestre du fait des évolutions dans son secteur multinational, ce qui a renforcé la contribution de ses exportations nettes à la croissance. Le PIB de la zone euro s'établit 0,8 % au-dessus de son niveau pré-pandémique, observé au dernier trimestre 2019 (graphique 4). S'agissant de la production, la valeur ajoutée

totale a affiché une hausse généralisée sur l'ensemble des principaux secteurs de l'économie.

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

(variations en pourcentage depuis le quatrième trimestre 2019, contributions en points de pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

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

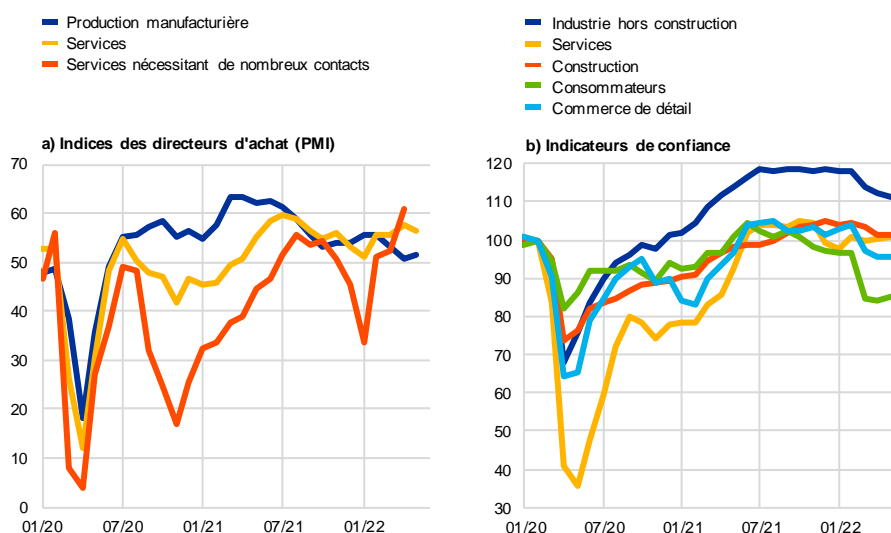
L'activité économique devrait s'affaiblir légèrement au deuxième trimestre 2022, affectée négativement par les conséquences de la guerre en Ukraine, mais toujours soutenue par la reprise des services nécessitant de nombreux contacts. Les données d'enquêtes disponibles vont dans le sens d'une croissance positive, quoique lente, au deuxième trimestre 2022. L'indice composite des directeurs d'achat pour la production a diminué en mai, mais il demeure en territoire expansionniste et bien supérieur à sa moyenne de long terme. On observe toutefois des signes d'affaiblissement de l'activité dans le secteur manufacturier, qui a été particulièrement affecté par l'intensification des perturbations sur les chaînes d'approvisionnement et le renchérissement des matières premières dus à l'invasion de l'Ukraine par la Russie, ainsi que par la montée de l'incertitude globale (encadré 2). En mai 2022, les nouvelles commandes dans le secteur manufacturier ont diminué pour la première fois depuis juin 2020 et les anticipations à 12 mois des entreprises ont été parmi les plus faibles observées ces deux dernières années. Cette évolution contraste avec la poursuite d'une croissance solide des flux nouveaux d'activité au profit du secteur des services, qui reflètent une activité plus forte dans les services nécessitant de nombreux contacts une fois levées les restrictions liées à la pandémie (graphique 5a). Les évolutions différentes, d'un secteur à l'autre, des indicateurs de confiance corroborent ce tableau contrasté (graphique 5b). L'amélioration de la confiance des entreprises en mai résulte essentiellement du secteur des services, tandis que la confiance s'est encore détériorée dans le secteur industriel et dans le commerce de détail. La confiance des consommateurs est remontée en mai, mais elle demeure très inférieure à sa moyenne de long terme, signe que des risques pèsent sur la demande future dans un contexte de hausse des coûts de l'énergie et des produits alimentaires

(encadré 1 ; encadré 6). Globalement, même si cette combinaison de facteurs devrait peser sur la croissance à court terme, les perspectives de renforcement de la reprise restent d'actualité, du fait de la réouverture de l'économie, de la vigueur du marché du travail, des mesures de soutien budgétaire et de la persistance d'un niveau élevé d'épargne. Ces perspectives ne vont donc clairement pas dans le sens d'un scénario de stagflation, qui s'entend comme une période prolongée de croissance faible ou même négative avec une inflation durablement élevée ou même en accélération, comme observé dans les années 1970 dans les principales économies avancées (encadré 5).

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 : Standard & Poor's Global Ratings (partie gauche), Commission européenne et calculs de la BCE (partie droite).

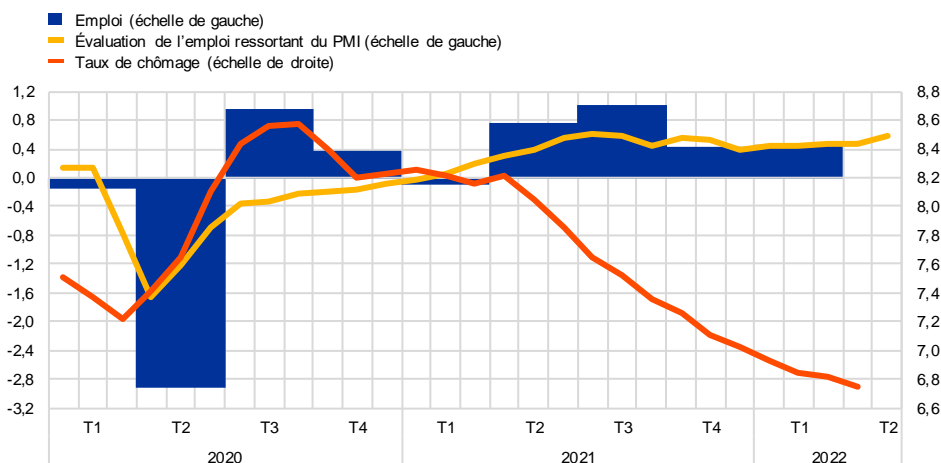
Notes : Les « services nécessitant de nombreux contacts » font référence à l'hôtellerie et à la restauration. Les dernières observations se rapportent à mai 2022, excepté pour les services nécessitant de nombreux contacts, pour lesquels la dernière observation se rapporte à avril 2022.

La situation sur le marché du travail de la zone euro continue de s'améliorer en dépit de l'impact économique de la guerre en Ukraine. Le taux de chômage est ressorti à 6,8 % en avril 2022, pratiquement sans changement depuis mars et environ 0,6 point de pourcentage de moins que le niveau observé avant la pandémie en février 2020 (graphique 6). C'est également le niveau le plus bas enregistré depuis la création de la zone euro, certains pays continuant cependant de recourir, mais de façon progressivement moindre, aux dispositifs de maintien dans l'emploi. L'emploi total a augmenté de 0,6 % en rythme trimestriel au premier trimestre 2022, après 0,4 % au quatrième trimestre 2021. Sous l'effet de la reprise économique intervenue après l'assouplissement des mesures d'endiguement liées à la pandémie, les travailleurs concernés par les dispositifs de maintien de l'emploi ont représenté 1,1 % de la population active en mars 2022, en recul par rapport à 1,6 % environ en décembre 2021. De même, les données de comptes nationaux disponibles indiquent qu'au premier trimestre 2022, le nombre total d'heures travaillées est resté inférieur aux niveaux observés avant la pandémie, en particulier dans le secteur industriel et dans les services marchands.

Graphique 6

Emploi, indice des directeurs d'achat (PMI) relatif à l'emploi 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, Standard & Poor's Global Ratings et calculs de la BCE.

Notes : Les deux lignes indiquent les évolutions mensuelles ; 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 premier trimestre 2022 pour l'emploi, à mai 2022 pour le PMI et à avril 2022 pour le taux de chômage.

Les indicateurs à court terme relatifs au marché du travail continuent d'évoluer favorablement, indiquant jusqu'à présent un marché du travail globalement résistant dans la zone euro.

L'indicateur composite mensuel des directeurs d'achat relatif à l'emploi a atteint 55,9 en mai, soit 1,2 point de pourcentage de plus qu'en avril, demeurant ainsi au-dessus du seuil de 50 qui indique une hausse de l'emploi. L'indicateur des directeurs d'achat relatif à l'emploi s'est nettement redressé depuis son point bas historique d'avril 2020 et indique une expansion depuis février 2021. S'agissant des évolutions dans les différents secteurs, l'indicateur fait état d'une croissance soutenue de l'emploi dans les trois principaux secteurs, à savoir les services, le secteur manufacturier et la construction.

Après s'être contractée pendant deux trimestres consécutifs et malgré d'importants facteurs défavorables, la consommation privée devrait être soutenue par des dépenses consacrées aux services à mesure que les restrictions liées à la pandémie s'assouplissent.

Après un début d'année atone en raison de la pandémie, la consommation de biens des ménages reflète les répercussions de la guerre en Ukraine et la persistance de goulets d'étranglement dans la production et la distribution de biens. C'est ce que suggèrent les évolutions récentes des ventes au détail, qui sont ressorties à - 1,3 % en rythme mensuel en avril, après - 0,5 % en rythme trimestriel au premier trimestre 2022, ainsi que les nouvelles immatriculations de voitures particulières, qui sont restées en avril environ 7 % au-dessous de leur moyenne du premier trimestre, malgré une légère augmentation en rythme mensuel par rapport aux points bas observés en mars 2022. En mai, la confiance des consommateurs est demeurée bien au-dessous de sa moyenne de long terme, reflétant les inquiétudes actuelles des ménages concernant l'impact de la guerre en Ukraine. Les ménages et les entreprises de vente au détail sont également devenus moins optimistes concernant les dépenses

futures consacrées à des achats importants (de biens), comme cela ressort de la dernière enquête de mai de la Commission européenne auprès des consommateurs. Leurs anticipations pessimistes à l'égard de la situation financière et économique future, malgré une légère amélioration en mai, indiquent que la hausse de l'inflation et l'incertitude accrue pourraient peser sur leurs décisions de dépenses (encadré 2). Toutefois, les dépenses de consommation consacrées aux services devraient connaître un fort rebond en raison de l'assouplissement des restrictions liées à la pandémie. Cette évaluation est confirmée par la dernière enquête de la Commission européenne auprès des consommateurs, qui suggère que, en prévision d'un été sans restrictions, la demande de services d'hébergement, de restauration et de voyages s'est renforcée malgré la guerre actuellement en cours et la diminution du revenu disponible réel. L'épargne accumulée pendant la pandémie pourrait n'atténuer l'impact du choc sur les prix de l'énergie que dans une mesure limitée, car elle est concentrée parmi les ménages à revenus élevés, globalement peu exposés aux coûts élevés de l'énergie. Toutefois, les ménages à faibles revenus, qui consacrent une part plus importante de leurs revenus à l'énergie, devraient pouvoir bénéficier des mesures budgétaires de soutien au revenu.

L'investissement des entreprises s'est contracté au premier trimestre 2022, sous l'effet des évolutions en Irlande. L'investissement hors construction a reculé de 2,9 % en rythme trimestriel au premier trimestre, reflétant une contraction importante de l'investissement en droits de propriété intellectuelle en Irlande, qui a neutralisé la forte hausse observée au dernier trimestre 2021. À l'exception de l'Irlande, l'investissement de la zone euro a crû de 0,8 % en rythme trimestriel, dans un contexte où les participants aux enquêtes trimestrielles du Conseil Ecofin auprès des entreprises ont fait état de pénuries d'équipements record. Les quatre plus grands pays de la zone euro ont enregistré une croissance continue de l'investissement hors construction, en particulier l'Espagne et, dans une moindre mesure, l'Italie, ce qui pourrait refléter des effets de réouverture et des versements anticipés des fonds *Next Generation EU* (NGEU). À plus long terme, l'investissement des entreprises devrait être défavorablement affecté par l'incertitude accrue liée à la guerre en Ukraine, les prix élevés de l'énergie, les goulets d'étranglement actuels au niveau de l'offre et le durcissement des conditions financières. Les données d'enquêtes disponibles au début du deuxième trimestre suggèrent un recul de la confiance des entreprises, reflétant la dégradation des évaluations relatives à la production et aux carnets de commandes par les producteurs de biens d'équipement, tandis que la baisse attendue du chiffre d'affaires dans le secteur manufacturier indique une contraction en rythme trimestriel de l'investissement des entreprises au deuxième trimestre 2022. Dans le même temps, l'amélioration des perspectives pour l'activité dans les services, reflétant la levée des restrictions liées à la pandémie, ainsi que le soutien plus large apporté par les fonds NGEU, devraient favoriser un retour à la croissance plus tard dans l'année¹.

¹ Cf. l'enquête semestrielle de la Commission européenne sur les intentions d'investissement, réalisée en mars-avril 2022, qui indique une diminution des projets d'investissement des entreprises manufacturières pour 2022 par rapport à leurs projets à la fin de l'année dernière, mais des améliorations dans le secteur des services.

L'investissement dans l'immobilier résidentiel a fortement augmenté au premier trimestre 2022, mais devrait se modérer à court terme.

L'investissement dans la construction de logements a augmenté de 4,5 % au premier trimestre 2022 par rapport au trimestre précédent. S'agissant du deuxième trimestre, l'indicateur de la Commission européenne relatif aux tendances récentes de l'activité dans la construction a fortement diminué en avril et en mai, en moyenne, par rapport au premier trimestre. L'indice des directeurs d'achat pour la construction résidentielle a également enregistré une forte baisse, sa croissance devenant négative en mai. Du côté de la demande, selon les dernières données d'enquêtes de la Commission européenne, les intentions à court terme des ménages de rénover et d'acheter ou de faire construire un logement ont fortement baissé au deuxième trimestre. Du côté de l'offre, les carnets de commande des entreprises ont diminué et la demande insuffisante, qui constitue un frein à la production, a augmenté en avril et en mai, même si elle est demeurée bien au-dessous de sa moyenne de long terme. En outre, la production des entreprises a continué d'être limitée par d'importants goulets d'étranglement au niveau de l'offre de main-d'œuvre et de matériaux (par exemple, l'acier et le bois), qui se sont aggravés après le déclenchement de la guerre en Ukraine et ont entraîné une augmentation prononcée des prix dans le secteur de la construction. La hausse des coûts de construction, à laquelle s'ajoutent des conditions de financement moins favorables, pourrait peser sur la demande de logements et, conjuguée aux contraintes actuelles du côté de l'offre, elle pourrait freiner la croissance de l'investissement dans l'immobilier résidentiel.

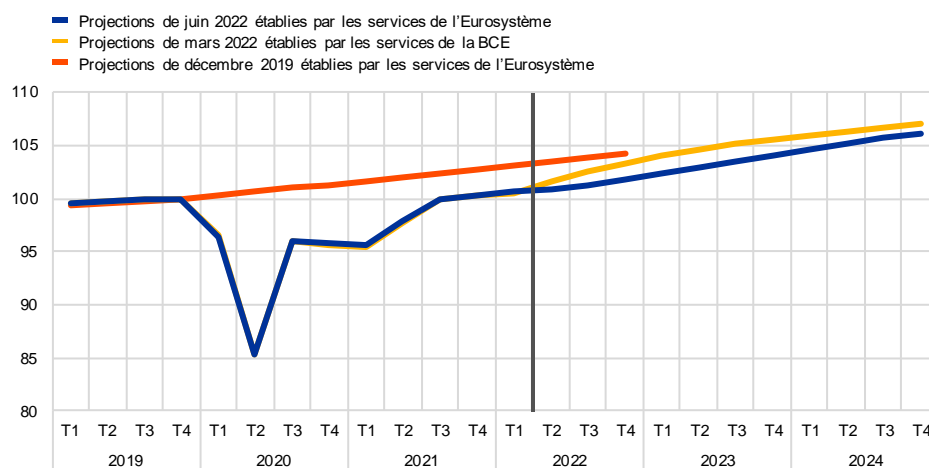
Les échanges commerciaux de la zone euro ont perdu de leur élan car les exportations hors zone euro ont diminué, et les perspectives indiquent des échanges modérés, en particulier dans le secteur manufacturier.

En février et mars 2022, les exportations nominales de biens hors zone euro ont reculé, tandis que les importations de biens hors zone euro ont continué d'augmenter. Le déficit du solde des échanges de biens s'est encore accentué en raison du coût plus élevé des importations d'énergie et de la faible performance à l'exportation. Les exportations vers la Chine ont diminué du fait des restrictions liées à la pandémie, tandis que les exportations vers la Russie ont été réduites de moitié en raison des sanctions et des comportements des intervenants de marché non concernés par les sanctions. Les indicateurs à court terme relatifs au transport maritime et ceux tirés d'enquêtes suggèrent que les goulets d'étranglement au niveau de l'offre se seraient de nouveau intensifiés, comme le montre, par exemple, l'augmentation de la quantité de biens bloqués dans les ports principaux en mai 2022 en raison des confinements liés à la pandémie en Chine et de la guerre en Ukraine. L'affaiblissement de la demande extérieure lié à ces événements se reflète dans les données prospectives de l'indice des directeurs d'achat relatif aux commandes à l'exportation, qui se sont encore légèrement contractées en mai. En revanche, l'indice des directeurs d'achat pour les commandes à l'exportation dans le secteur des services a indiqué une expansion sous l'effet de l'assouplissement des restrictions liées à la pandémie en Europe. En particulier, les indicateurs tirés d'enquêtes et les réservations de voyages indiquent une forte reprise cet été des échanges commerciaux dans le secteur du tourisme.

Malgré l'atonie des perspectives à court terme, l'activité économique de la zone euro devrait repartir à la hausse plus tard dans l'année et croître à un rythme relativement soutenu. Cette perspective est toutefois entourée d'une incertitude considérable. Les projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème tablent sur une croissance annuelle du PIB en volume de 2,8 % en 2022 et de 2,1 % en 2023 et 2024 (graphique 7). Par rapport aux projections macroéconomiques de mars 2022 établies par les services de la BCE, les perspectives ont été considérablement révisées à la baisse pour 2022 et 2023, en raison principalement de l'impact économique de la guerre en Ukraine, tandis que pour 2024, elles ont été révisées à la hausse, ce qui reflète un rebond de l'activité à mesure que les facteurs défavorables s'atténueront.

Graphique 7
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 ouvrés)



Sources : Eurostat et l'article intitulé « Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème, juin 2022 » publié le 9 juin 2022 sur le site internet de la BCE.

Note : La ligne verticale indique le début des projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème et suit la dernière observation pour le PIB en volume de la zone euro, qui se rapporte au premier trimestre 2022.

Les risques pesant sur les perspectives économiques continuent d'être orientés négativement. La possibilité d'une grave perturbation des approvisionnements européens en énergie en provenance de Russie après la mise en œuvre des sanctions de l'UE constitue l'un des principaux risques, ce qui entraînerait de nouvelles augmentations des prix de l'énergie et des réductions de production.

3 Prix et coûts

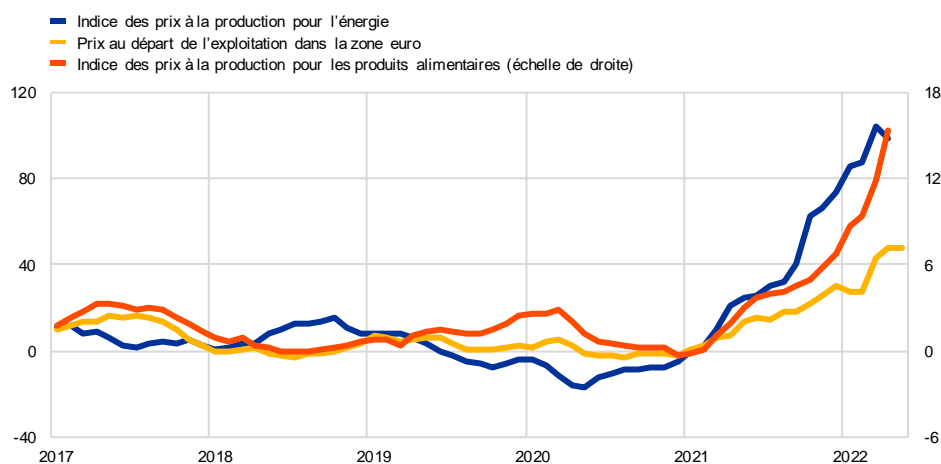
Selon l'estimation rapide d'Eurostat, l'inflation s'est encore accentuée en mai, à 8,1 %, sous l'effet principalement du net renchérissement de l'énergie et des produits alimentaires, notamment en raison de l'impact de la guerre. Les prix se sont également accélérés du fait de nouveaux goulots de production et du redressement de la demande intérieure lié à la réouverture de l'économie, en particulier dans le secteur des services. Globalement, les tensions inflationnistes se sont généralisées et intensifiées, et la croissance des salaires a commencé à se redresser. Si la plupart des mesures des anticipations d'inflation à plus long terme tirées des marchés financiers et d'enquêtes auprès d'experts s'établissent à environ 2 %, les premiers signes de révision de ces mesures à un niveau supérieur à l'objectif doivent être surveillés de près. Les services de l'Eurosystème ont nettement révisé à la hausse leur scénario de référence pour les perspectives d'inflation dans leurs projections de juin 2022 par rapport aux projections de mars des services de la BCE. Les nouvelles projections prévoient une hausse de l'inflation annuelle de 6,8 % en 2022, 3,5 % en 2023 et 2,1 % en 2024.

Selon l'estimation rapide d'Eurostat pour mai, la hausse de l'IPCH a atteint un record sans précédent dans l'histoire de l'euro. Le passage de 7,4 % en avril à 8,1 % en mai reflète une hausse des taux d'inflation pour l'ensemble des principales composantes, mais plus particulièrement pour l'énergie et les produits alimentaires. Les prix à la consommation de l'énergie, qui demeurent le principal contributeur à l'inflation totale, se sont redressés après une légère modération en avril. Le niveau élevé des prix de gros du gaz, du pétrole et de l'électricité, ainsi que des marges élevées de raffinage et de distribution pour les carburants destinés aux transports (en particulier le gazole) ont contrebalancé l'effet baissier des mesures compensatoires adoptées par les pays de la zone euro. Le renchérissement des produits alimentaires s'est également fortement accéléré, dopé par les prix des matières premières alimentaires à l'échelle mondiale et les prix à la production domestiques. Cette évolution a reflété des facteurs de coûts tels que ceux liés à l'énergie et aux engrais (graphique 8).

Graphique 8

Énergie et produits alimentaires : tensions sur le coût des intrants

(variations annuelles en pourcentage)



Source : Eurostat.

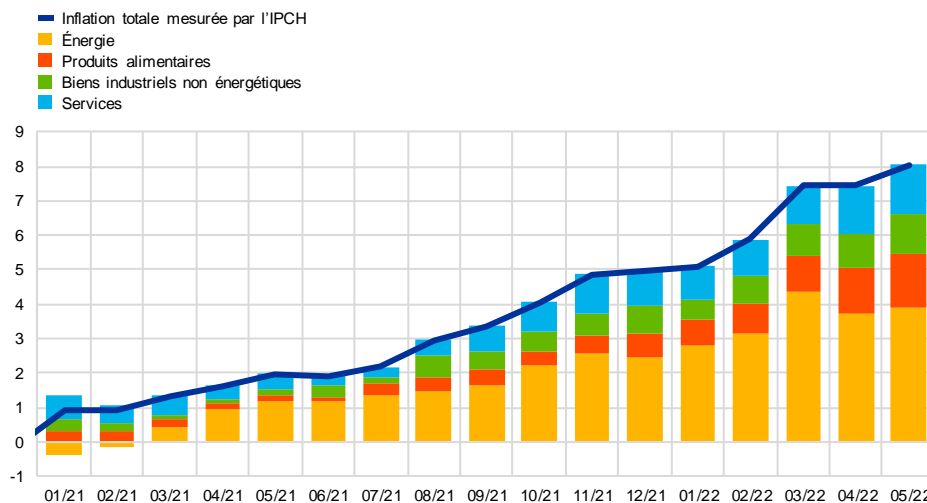
Note : Les dernières observations se rapportent à mai pour les prix au départ de l'exploitation dans la zone euro et à avril pour les autres données.

L'IPCH hors énergie et produits alimentaires (IPCHX) est ressorti à 3,8 %, sous l'effet d'une nouvelle accentuation de l'inflation dans les secteurs des biens industriels non énergétiques et des services (graphique 9). Là aussi, la hausse des coûts des intrants résultant du net renchérissement de l'énergie reste un déterminant important. De plus, la hausse des prix des biens industriels non énergétiques est toujours affectée par les perturbations de l'offre mondiale, qui se sont intensifiées en raison de la guerre en Ukraine et à la suite de l'évolution de la pandémie en Chine. La hausse des prix des services reflète certains effets de la réouverture de l'économie après la levée des restrictions liées à la pandémie, comme le montrent les contributions relativement fortes de l'hébergement et des loisirs en avril 2022.

Graphique 9

Inflation totale et ses composantes principales

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



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Note : Les dernières observations se rapportent à mai 2022 (estimation rapide).

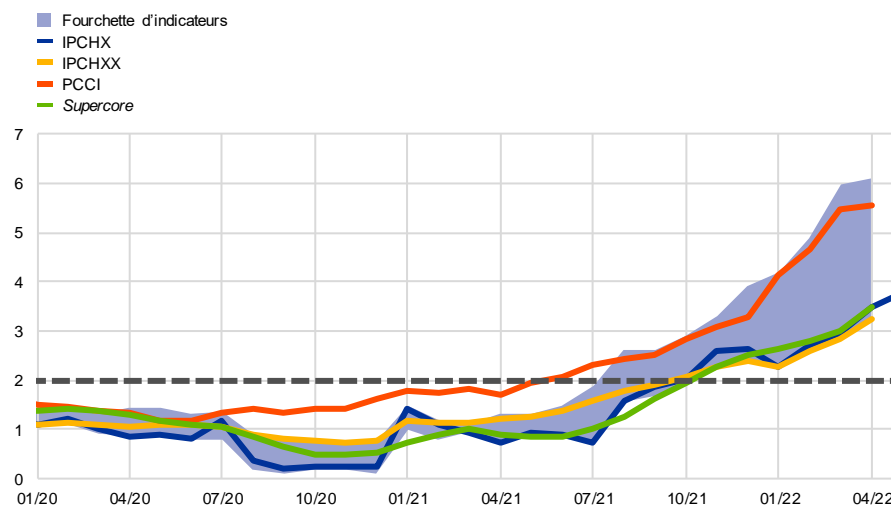
Un large éventail de mesures de l'inflation sous-jacente a dépassé 3 % (graphique 10).

Les indicateurs de l'inflation sous-jacente reposant sur des exclusions ont encore augmenté ces derniers mois, un plus large éventail de composantes de l'IPCH affichant des taux de croissance élevés. L'inflation mesurée par l'IPCHX s'est accélérée, ressortant à 3,8 % en mai, après 3,5 % en avril. D'autres indicateurs de l'inflation sous-jacente ne sont disponibles que jusqu'en avril, au moment où l'inflation mesurée par l'IPCHXX (qui exclut les postes liés aux voyages, l'habillement et la chaussure, ainsi que l'énergie et les produits alimentaires) s'est établie à 3,2 %. La distribution des sous-composantes qui composent le panier de l'IPCH illustre le mouvement haussier des indicateurs reposant sur des exclusions. En avril, près de 80 % de ces sous-composantes ont enregistré des taux de croissance annuels supérieurs à 2 %. Dans le même temps, la composante persistante et commune de l'inflation (PCCI) fondée sur un modèle est ressortie à 5,5 % en avril et l'indicateur *Supercore*, qui intègre des composantes de l'IPCH sensibles au cycle, s'est établi à 3,5 %, après 3,0 % en mars. Dans le même temps, il demeure difficile de savoir combien de temps ces hausses dureront. Une grande partie du renforcement de la dynamique de l'inflation sous-jacente est attribuable aux effets indirects du net renchérissement de l'énergie et des produits alimentaires et des évolutions exceptionnelles de l'équilibre entre l'offre et la demande liées à la pandémie et à l'invasion de l'Ukraine par la Russie. Pour l'avenir, les évolutions des salaires seront un facteur clé de la dynamique future de l'inflation sous-jacente.

Graphique 10

Indicateurs de l'inflation sous-jacente

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

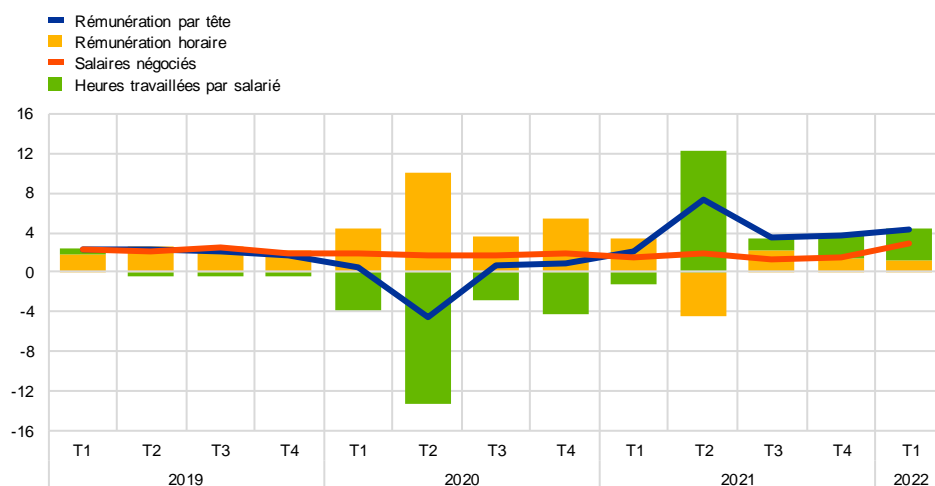
Notes : La fourchette des indicateurs de l'inflation sous-jacente inclut l'IPCH hors énergie, l'IPCH hors énergie et produits alimentaires non transformés, l'IPCHX (IPCH hors énergie et produits alimentaires), l'IPCHXX (IPCH hors énergie, produits alimentaires, postes liés aux voyages, habillement et chaussure), les moyennes tronquées à 10 % et à 30 % et la médiane pondérée. Les dernières observations se rapportent à avril 2022 à la seule exception de l'IPCHX, qui a été obtenu à partir de l'estimation rapide de mai 2022.

Les données les plus récentes sur les salaires négociés indiquent un renforcement de la dynamique des salaires, mais celui-ci reste faible si l'on prend en compte les paiements exceptionnels (graphique 11). La croissance des salaires négociés s'est accélérée, ressortant à 2,8 % au premier trimestre 2022, après 1,6 % le trimestre précédent. Le mouvement à la hausse n'est pas complètement révélateur de la croissance des salaires de base dans la mesure où les accords salariaux sous-jacents comprennent généralement des paiements exceptionnels visant à indemniser les salariés pour les événements exceptionnels ayant eu lieu pendant la pandémie. Des informations plus récentes sur les accords salariaux conclus depuis début 2022 confirment un renforcement de la dynamique des salaires, même si la croissance des salaires reste contenue par rapport aux taux d'inflation actuels. L'évolution des salaires mesurée par la rémunération par tête s'est elle aussi à nouveau renforcée au premier trimestre 2022, ressortant à 4,4 % après 3,8 % le trimestre précédent. Toutefois, cette hausse reflète principalement un accroissement du nombre moyen d'heures travaillées, tandis que l'augmentation de la rémunération horaire demeure bien plus modérée, avec un taux de croissance annuel de 1,1 %. Les distorsions de ces indicateurs liées à la pandémie diminuent à mesure que l'impact des mesures gouvernementales relatives aux dispositifs de maintien de l'emploi continuent de s'atténuer.

Graphique 11

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

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

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

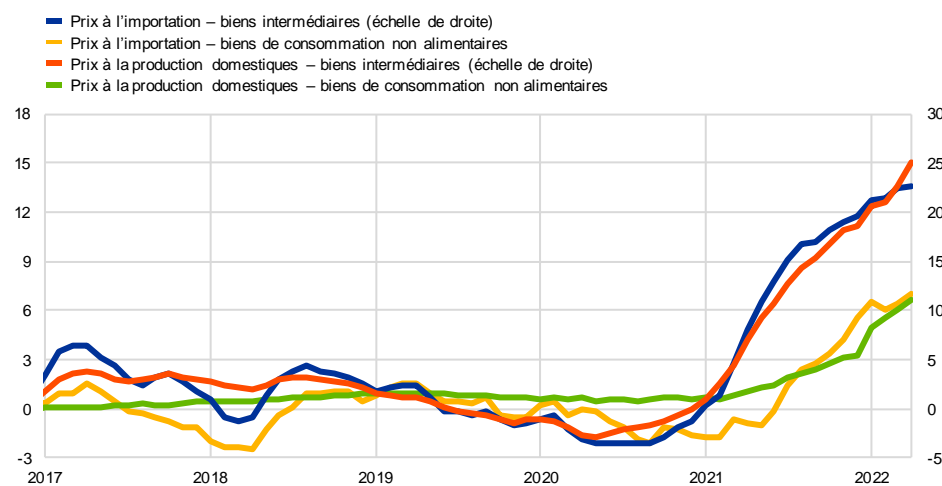
Les tensions sur les prix à la consommation des biens industriels non énergétiques ont continué de s'accumuler à tous les stades de la chaîne des prix (graphique 12).

Les tensions sur les coûts se sont encore accrues pour atteindre un pic historique dans un contexte de perturbations des chaînes d'approvisionnement et des prix des matières premières à l'échelle mondiale, en particulier pour l'énergie, mais aussi pour certains métaux. En amont de la chaîne des prix pour la composante biens industriels non énergétiques de l'IPCH, le taux de croissance annuel des prix à la production pour les ventes de biens intermédiaires dans la zone euro a atteint 25,1 % en avril 2022, après 22,7 % le mois précédent. Les prix à l'importation des biens intermédiaires ont également continué de croître à un rythme soutenu (22,6 % en avril, après 22,4 % le mois précédent). Les tensions sur les coûts des intrants sont plus prononcées en aval de la chaîne des prix, la hausse des prix à la production des biens de consommation non alimentaires vendus dans la zone euro étant passée de 6 % en mars à 6,7 % en avril, un niveau exceptionnellement élevé en comparaison du taux annuel moyen de 0,6 % enregistré sur la période 2001-2019. La croissance des prix à l'importation des biens de consommation non alimentaires s'est elle aussi inscrite en légère hausse, à 7,0 % en avril après une légère baisse entre février et mars. Globalement, ces évolutions des prix à l'importation et à la production des biens de consommation non alimentaires suggèrent que les tensions sur la composante biens industriels non énergétiques de l'IPCH devraient rester élevées à court terme. Cette situation se reflète également dans les données sur les anticipations relatives aux prix de vente dans le secteur manufacturier.

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 avril 2022.

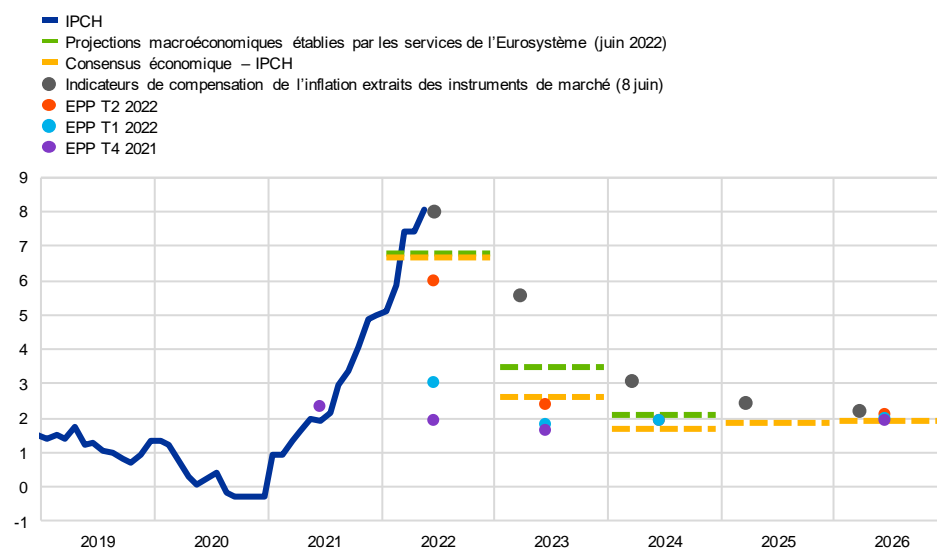
Les mesures de la compensation de l'inflation dans la zone euro extraites des instruments de marché se sont nettement accrues à très court terme, mais ont légèrement diminué pour les horizons plus longs, dans un contexte d'intensification des contraintes d'offre et de détérioration des perspectives économiques (graphique 13). Les mesures de la compensation de l'inflation

extraites des instruments de marché (fondées sur l'IPCH hors tabac) suggèrent désormais que l'inflation dans la zone euro atteindra un pic à près de 9 % au troisième trimestre 2022. Ces mesures de la compensation de l'inflation restent proches de 8 % jusqu'à fin 2022, soit environ 3 points de pourcentage de plus qu'au moment de la réunion du Conseil des gouverneurs de mars, avant de revenir à des niveaux légèrement supérieurs à 2,5 % mi-2024. Dans le même temps, les mesures à plus long terme de la compensation de l'inflation ont une fois encore enregistré un léger recul, après avoir fortement augmenté dans la première moitié de la période sous revue. Le taux des *swaps* indexés sur l'inflation à cinq ans dans cinq ans a atteint temporairement 2,49 % début mai, avant de revenir à 2,28 % à la fin de la période sous revue. Point important, 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 les primes de risque sur l'inflation pour compenser l'incertitude entourant l'inflation. Actuellement, ces primes sont jugées positives, ce qui implique que les anticipations d'inflation effectives sont estimées comme étant plus basses que les simples valeurs des mesures de compensation de l'inflation extraites des instruments de marché et donc plus proches de la cible d'inflation symétrique de 2 % de la BCE. Selon les résultats de l'enquête menée par la BCE auprès des prévisionnistes professionnels (EPP) pour le deuxième trimestre 2022, les anticipations d'inflation à plus long terme (pour 2026) ont encore augmenté, à 2,1 %, tandis que celle du Consensus économique se sont établies à 1,9 %.

Graphique 13

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 EPP, Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème et calculs de la BCE.

Notes : La série relative aux indicateurs de compensation de l'inflation extraits des instruments de marché se fonde sur le taux d'inflation au comptant à un an et sur les taux anticipés à un an dans 1 an, dans 2 ans, dans 3 ans et dans 4 ans. Pour les indicateurs de compensation de l'inflation extraits des instruments de marché, les dernières observations se rapportent au 8 juin 2022. L'enquête EPP pour le deuxième trimestre 2022 a été réalisée entre le 1^{er} et le 4 avril 2022. S'agissant des prévisions du Consensus économique, la date d'arrêtée pour 2024, 2025 et 2026 est avril 2022 et celle pour 2022 et 2023, mai 2022. La date d'arrêtée des données incluses dans les projections macroéconomiques des services de l'Eurosystème est le 24 mai 2022.

Selon les projections macroéconomiques de juin 2022 pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème, l'inflation totale devrait rester élevée à court terme, avant de revenir à 3,5 % en 2023 et 2,1 % en 2024.

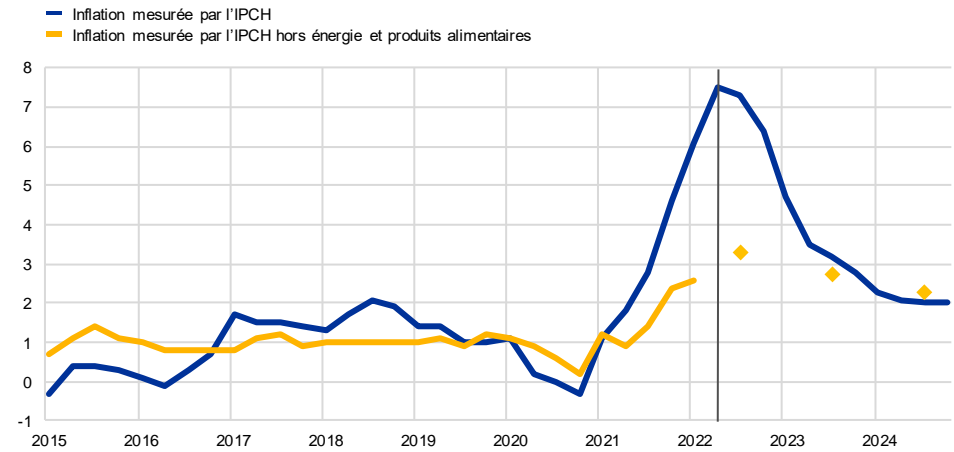
Après la flambée des prix, les perspectives vont dans le sens d'une inflation plus élevée et plus persistante, avec une inflation totale qui devrait rester très forte en 2022, à 6,8 % en moyenne. Ces anticipations reflètent le niveau élevé des prix du pétrole et du gaz, le renchérissement des matières premières alimentaires fortement affectées par la guerre en Ukraine, les effets de la réouverture de l'économie et les pénuries mondiales du côté de l'offre. À plus long terme, les évolutions exceptionnelles des prix des matières premières alimentaires et énergétiques devraient se modérer. Cette évolution, conjuguée à la normalisation en cours de la politique monétaire intégrée aux hypothèses sur les taux d'intérêt, devrait ramener l'inflation totale à 3,5 % en 2023 et 2,1 % en 2024. L'inflation mesurée par l'IPCH hors énergie et produits alimentaires devrait également rester élevée à court terme en raison des goulots d'étranglement du côté de l'offre, des coûts des intrants énergétiques et des effets de la réouverture des économies. Vers la fin de l'horizon de projection, l'inflation mesurée par l'IPCHX diminue avec l'atténuation de ces tensions, mais elle demeure élevée en raison d'une croissance des salaires nettement supérieure à la moyenne historique dans un contexte de tensions sur les marchés du travail, de redressement économique et d'effets de la compensation de la hausse de l'inflation. Par rapport aux projections de mars 2022 établies par les services de la BCE, les perspectives d'inflation ont été révisées à la hausse,

de 1,7 point de pourcentage pour 2022, de 1,4 point de pourcentage pour 2023 et de 0,2 point de pourcentage pour 2024.

Graphique 14

Inflation mesurée par l'IPCH et par l'IPCH hors énergie et produits alimentaires dans la zone euro (avec projections)

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et les [Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème \(juin 2022\)](#).

Notes : La ligne verticale indique le début de l'horizon de projection. Les dernières observations se rapportent au premier trimestre 2022 (données) et au quatrième trimestre 2024 (projections). La date d'arrêt des données incluses dans les projections était le 24 mai 2022. Les données historiques relatives à l'inflation mesurée par l'IPCH et par l'IPCH hors énergie et produits alimentaires sont trimestrielles. Les données relatives aux prévisions sont trimestrielles pour l'inflation mesurée par l'IPCH et annuelle pour l'inflation mesurée par l'IPCH hors énergie et produits alimentaires.

4 Évolutions sur les marchés financiers

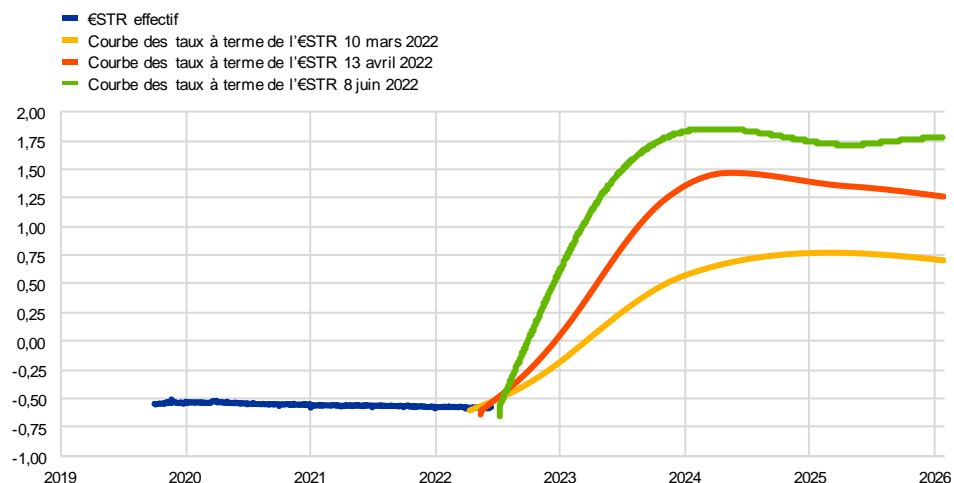
Au cours de la période sous revue (du 10 mars au 8 juin 2022), les taux sans risque de la zone euro ont nettement augmenté, les intervenants de marché ayant révisé leurs anticipations et tablant désormais sur un resserrement plus imminent de la politique monétaire. Par conséquent, la courbe à terme de l'€STR (taux à court terme de l'euro) s'est notablement pentifiée, les marchés intégrant un premier relèvement de 25 points de base des taux directeurs pour la réunion de juillet du Conseil des gouverneurs de la BCE. Les rendements obligataires à long terme se sont inscrits en hausse au niveau mondial, les tensions inflationnistes alimentant les anticipations d'une normalisation plus rapide de la politique monétaire ; dans le même temps, les rendements des obligations souveraines dans la zone euro ont généralement augmenté parallèlement aux taux sans risque, même si les écarts de rendement se sont creusés un peu plus dans les différents pays. Les marchés européens des actions et des obligations d'entreprise ont connu deux phases distinctes : tout d'abord, un rattrapage après les pertes induites par la guerre, puis une détérioration dans un contexte de recul des anticipations de bénéfices à long terme et de hausse des taux sans risque. Dans l'ensemble, l'euro a continué de se déprécier en termes pondérés des échanges, dans un contexte d'évolutions contrastées des taux de change bilatéraux.

Depuis la réunion du Conseil des gouverneurs de mars, les taux sans risque de la zone euro ont nettement augmenté, les intervenants de marché ayant révisé leurs anticipations et tablant désormais sur un resserrement plus imminent de la politique monétaire, le premier relèvement des taux de 25 points de base étant intégré pour la réunion du Conseil des gouverneurs de juillet. Au cours de la période sous revue, l'€STR s'est établi à – 58 points de base en moyenne et l'excédent de liquidité a augmenté d'environ 136 milliards d'euros pour ressortir à 4 613 milliards. Dans le même temps, la courbe à terme des taux des *swaps* au jour le jour (OIS), basés sur l'€STR, comme taux de référence, s'est pentifiée à l'issue de la réunion du Conseil des gouverneurs d'avril (graphique 15). Cela suggère que les intervenants de marché ont révisé leurs anticipations relatives à la politique monétaire au vu de l'accentuation des tensions inflationnistes et d'annonce par le Conseil des gouverneurs de la fin des achats nets dans le cadre du programme d'achats d'actifs (APP) au troisième trimestre. Par conséquent, la date anticipée par le marché pour un premier relèvement de 25 points de base des taux directeurs a été nettement avancée à juillet 2022, avec trois nouvelles hausses de 25 points de base des taux directeurs intégrées pour 2022.

Graphique 15

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.

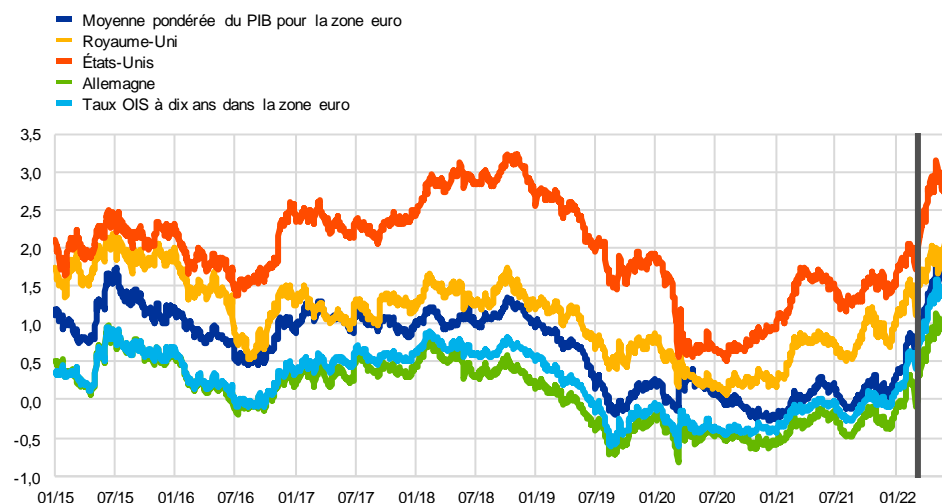
Les rendements obligataires à long terme se sont inscrits en hausse au niveau mondial, les tensions inflationnistes alimentant les anticipations d'une normalisation plus rapide de la politique monétaire (graphique 16). Au cours de

la période sous revue, les rendements obligataires ont fortement augmenté au niveau mondial en prévision de relèvements des taux directeurs des banques centrales, en dépit de l'accroissement des risques à la baisse pesant sur les perspectives économiques. Dans la zone euro, les rendements moyens pondérés par le PIB des obligations souveraines à dix ans ont augmenté de 118 points de base pour s'établir à 2,05 %, niveau observé pour la dernière fois mi-2015. Aux États-Unis, malgré une légère baisse début mai, les rendements des obligations souveraines à dix ans ont augmenté de 102 points de base au cours de la période sous revue pour atteindre 3,03 %, globalement en phase avec les variations des taux dans la zone euro. De façon analogue, les rendements des obligations d'État britanniques et allemandes à dix ans ont augmenté de 72 points de base et 108 points de base, ressortant à 2,25 % et 1,36 %, respectivement.

Graphique 16

Rendements des obligations souveraines à dix ans et taux 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 (10 mars 2022). Les dernières observations se rapportent au 8 juin 2022.

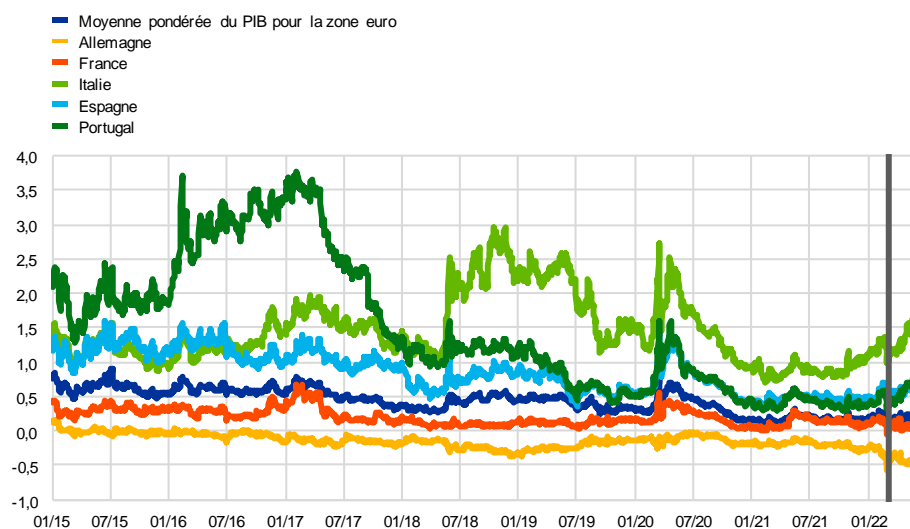
Dans l'ensemble, les rendements des obligations souveraines dans la zone euro ont augmenté parallèlement aux taux sans risque, même si les écarts de rendement se sont creusés un peu plus dans les différents pays

(graphique 17). L'écart de rendement pondéré par le PIB des obligations souveraines à dix ans dans la zone euro vis-à-vis du taux OIS est demeuré stable au cours de la période sous revue, enregistrant une légère hausse, de 9 points de base. Une réévaluation légèrement plus forte est intervenue pour les pays lourdement endettés, avec, par exemple, une hausse des écarts des rendements obligataires souverains à dix ans italiens et portugais de 44 points de base et 27 points de base, respectivement, au cours de la période sous revue, tandis que l'écart de rendement du *Bund* allemand à dix ans est devenu plus négatif de 2 points de base.

Graphique 17

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

(en pourcentage annuel)



Sources : Refinitiv et calculs de la BCE.

Notes : La ligne verticale grise indique le début de la période sous revue (10 mars 2022). Les dernières observations se rapportent au 8 juin 2022.

Au cours de la première moitié de la période considérée, les écarts de rendement des obligations d'entreprise se sont resserrés sous l'effet de l'amélioration du sentiment à l'égard du risque, mais ils se sont creusés par la suite dans un contexte d'accroissement des risques à la baisse pesant sur les perspectives économiques et de hausse des taux sans risque. Après une baisse initialement forte sous l'effet de l'amélioration du sentiment à l'égard du risque, les écarts de rendement des obligations d'entreprise dans la zone euro ont nettement augmenté à l'issue de la réunion d'avril du Conseil des gouverneurs de la BCE, avec des signes d'accroissement de la différenciation entre les obligations bien notées (*investment-grade*) et les obligations à haut rendement (*high-yield*). Au cours de la période sous revue, les écarts de rendement des obligations bien notées émises par les sociétés non financières ont diminué de 2 points de base pour s'établir à 67 points de base, tandis que ceux des obligations émises par les sociétés financières ont reculé de 5 points de base. En conséquence, les écarts de rendement sont proches de leurs moyennes d'avant la pandémie et semblent, pour le moment, faire preuve de résilience face à la normalisation attendue de la politique monétaire.

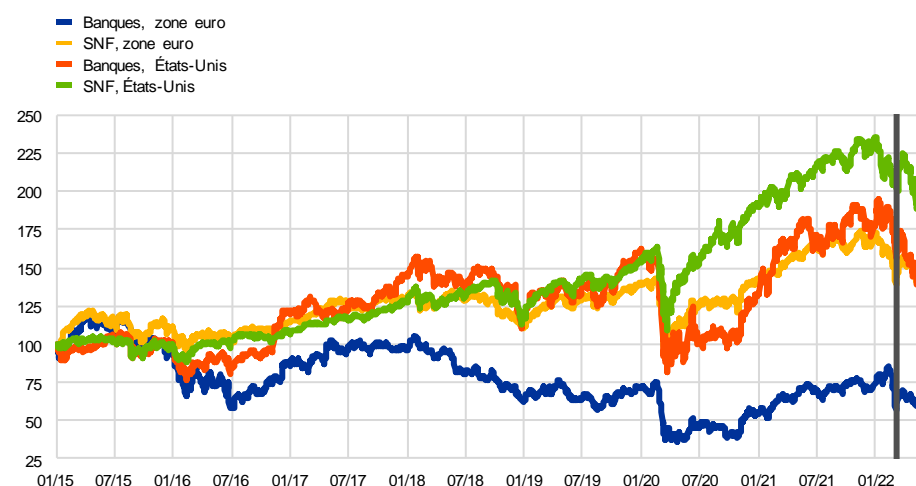
Les marchés boursiers européens, soutenus par l'amélioration du sentiment, ont dans un premier temps effacé les pertes induites par la guerre, avant de reculer au cours de la seconde moitié de la période considérée dans un contexte de risques à la baisse pesant sur les perspectives économiques, de baisse des anticipations de bénéfices et de hausse des taux sans risque (graphique 18). Après une baisse liée à l'invasion russe de l'Ukraine, les marchés boursiers européens se sont tout d'abord redressés en raison de l'amélioration du sentiment à l'égard du risque grâce à des signes que l'impact du conflit pourrait être

limité, et d'une période de bénéfices étonnamment élevés pour le premier trimestre de l'année. Au cours de la deuxième partie de la période sous revue, toutefois, les prix des actions ont légèrement baissé en raison de perspectives économiques plus pessimistes, les nouvelles mesures de confinement en Chine rajoutant de l'incertitude. Par conséquent, les anticipations de croissance des bénéfices à long terme ont commencé à s'inscrire en baisse, à partir de niveaux élevés toutefois. Au cours de la période sous revue, les prix des actions des sociétés non financières (SNF) et des banques de la zone euro ont augmenté de 4,1 % et 7,1 %, respectivement, malgré une hausse importante des taux sans risque. Aux États-Unis, la liquidation d'actifs risqués liée à la montée des craintes de récession a entraîné des baisses globales de 3,7 % et 7,5 %, respectivement, des prix des actions des SNF et des banques.

Graphique 18

Indices boursiers dans la zone euro et aux États-Unis

(indice : 1^{er} janvier 2018 = 100)



Sources : Refinitiv et calculs de la BCE.

Notes : La ligne verticale grise indique le début de la période sous revue (10 mars 2022). Les dernières observations se rapportent au 8 juin 2022.

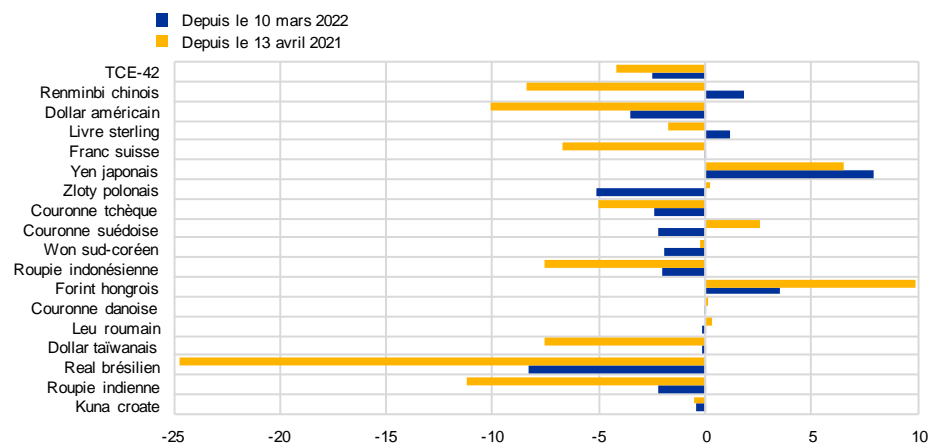
Sur les marchés des changes, l'euro a continué de se déprécier vis-à-vis du dollar et en termes pondérés des échanges commerciaux, dans un contexte d'évolutions par ailleurs contrastées des taux de change bilatéraux (graphique 19).

Au cours de la période sous revue, le taux de change effectif nominal de l'euro, mesuré par rapport aux devises des 42 principaux partenaires commerciaux de la zone euro, s'est déprécié de 2,5 %. Cela reflète une dépréciation de l'euro vis-à-vis du dollar américain (de 3,5 %) – dans un contexte d'anticipations d'une accélération du rythme du resserrement monétaire par le Système fédéral de réserve. L'euro s'est également déprécié par rapport aux devises d'un certain nombre d'économies de marché émergentes, mais dans le même temps, il s'est apprécié vis-à-vis du yen japonais (de 7,9 %), de la livre sterling (de 1,2 %) et du renminbi chinois (de 1,8 %).

Graphique 19

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

(variations en pourcentage)



Source : BCE.

Notes : Le « TCE-42 » est le taux de change effectif nominal de l'euro par rapport aux devises des 42 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 8 juin 2022.

5 Conditions de financement et évolutions du crédit

Les conditions de financement et de crédit des banques ont continué à se durcir en avril et en mai, dans un contexte d'incertitude accrue quant aux perspectives économiques et de renforcement des anticipations de la normalisation de la politique monétaire. Les taux débiteurs bancaires appliqués aux entreprises et aux ménages ont commencé à refléter la remontée générale des taux de marché sans risque. Au cours de la période sous revue, le coût du financement par endettement de marché pour les entreprises a sensiblement augmenté, tandis que le coût des fonds propres a diminué. L'activité de prêts aux entreprises et aux ménages reste robuste. Les données tirées d'enquêtes montrent toutefois que les entreprises, quelle que soit leur taille, considèrent que les conditions de financement se sont détériorées. La création monétaire a continué de se normaliser, le rythme de l'accumulation de dépôts par les entreprises et les ménages ayant encore baissé par rapport aux niveaux élevés enregistrés pendant la pandémie.

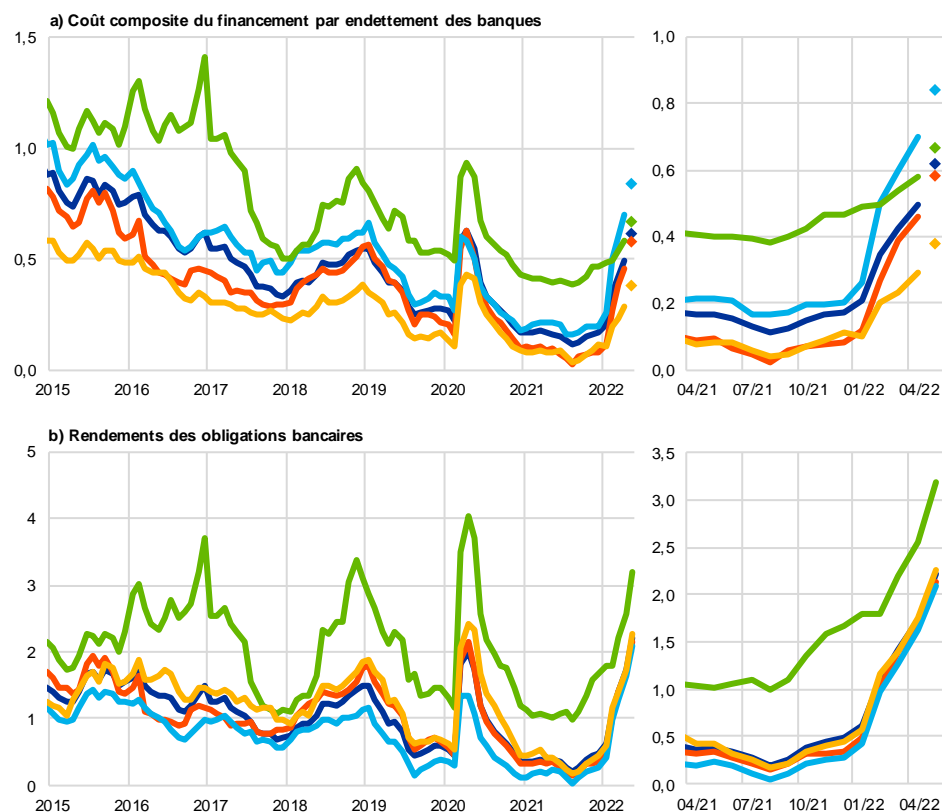
Les coûts de financement des banques de la zone euro ont continué d'augmenter dans un contexte de renforcement des anticipations de la normalisation de la politique monétaire. En mai, comme le montrent les prévisions en temps réel (*nowcast*), le coût composite du financement par endettement des banques de la zone euro a poursuivi la tendance haussière amorcée en août 2021 (graphique 20, partie a). Cette évolution résulte essentiellement d'une hausse des rendements des obligations bancaires (graphique 20, partie b) qui reflète pour sa part un accroissement des taux sans risque. Jusqu'à présent, deux facteurs ont permis de contenir ces tensions à la hausse sur les coûts globaux de financement des banques. Premièrement, les taux sur les dépôts, qui représentent une part importante du financement des banques de la zone euro, sont restés stables et proches de leurs points bas historiques. Deuxièmement, les opérations de refinancement à plus long terme ciblées (TLTRO) ont procuré aux banques des liquidités à des conditions favorables. Cet effet amortisseur devrait toutefois se dissiper au cours des prochains trimestres, les taux de dépôts devant refléter de plus en plus la hausse des taux de marché et les TLTRO étant remboursés.

Graphique 20

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

(pourcentages annuels)

— Zone euro
— Allemagne
— France
— Italie
— Espagne



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

Notes : Les taux de financement composites des banques correspondent à la moyenne pondérée des coûts composites 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 losanges indiquent les prévisions en temps réel (*nowcast*) du coût composite du financement par endettement des banques en mai 2022, en faisant l'hypothèse que le coût composite des dépôts et les encours respectifs utilisés comme pondérations demeurent inchangés à leur niveau d'avril 2022. Les dernières observations se rapportent au 31 mai 2022 pour les rendements des obligations bancaires et à avril 2022 pour le coût composite des dépôts.

Les taux débiteurs bancaires appliqués aux entreprises et aux ménages commencent à refléter la remontée des taux de marché sans risque, même s'ils demeurent à de bas niveaux (graphique 21).

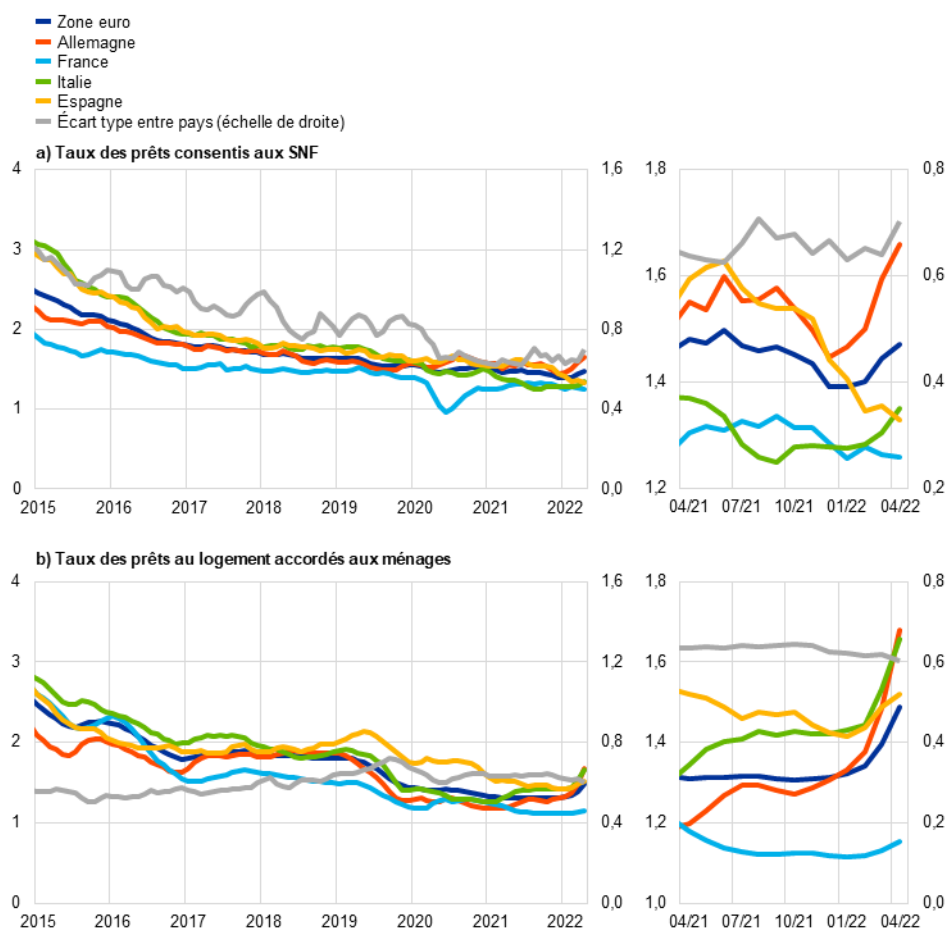
La forte augmentation récente des rendements des emprunts publics dans la zone euro a commencé à se répercuter sur les taux débiteurs, même si les conditions de financement des entreprises et des ménages restent favorables et si la dispersion des taux débiteurs est limitée, mesurée par l'écart type entre pays (graphique 21). En avril, le taux d'intérêt composite sur les prêts au logement accordés par les banques aux ménages a fortement augmenté, de 14 points de base, pour s'établir à 1,61 %, tandis que le taux équivalent sur les prêts consentis aux sociétés non financières (SNF) a légèrement augmenté, à 1,51 %. L'écart entre les taux débiteurs appliqués par les banques aux prêts de très faible montant et ceux appliqués aux prêts de montant élevé s'est considérablement accru, atteignant des niveaux d'avant la pandémie. La hausse des taux hypothécaires a concerné l'ensemble des grands pays de la zone euro. Les banques durcissent également leurs critères d'octroi de prêts aux entreprises et aux ménages, signalant une contraction à venir de l'offre de crédit qui pourrait coïncider avec une hausse des taux d'intérêt des prêts dans les mois à venir. Les marges d'intérêt sur les contrats nouveaux, définies comme la différence entre les taux d'intérêt moyens appliqués aux prêts et ceux appliqués aux dépôts, ont fortement augmenté après une longue période pendant laquelle elles sont restées comprimées. Même si les marges sur les encours ont encore continué de baisser, car les prêts tendent à avoir une durée plus longue que les dépôts de sorte qu'il faut plus de temps pour réviser les taux correspondants, à terme, l'environnement de taux d'intérêt plus hauts et un niveau plus faible de prêts non performants devraient soutenir la rentabilité des banques, à condition que les perspectives économiques restent suffisamment solides pour éviter une hausse du risque de crédit ².

² Cf. la *Financial Stability Review* de la BCE, mai 2022.

Graphique 21

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

(pourcentages annuels, moyennes mobiles sur trois mois ; écart type)



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 avril 2022.

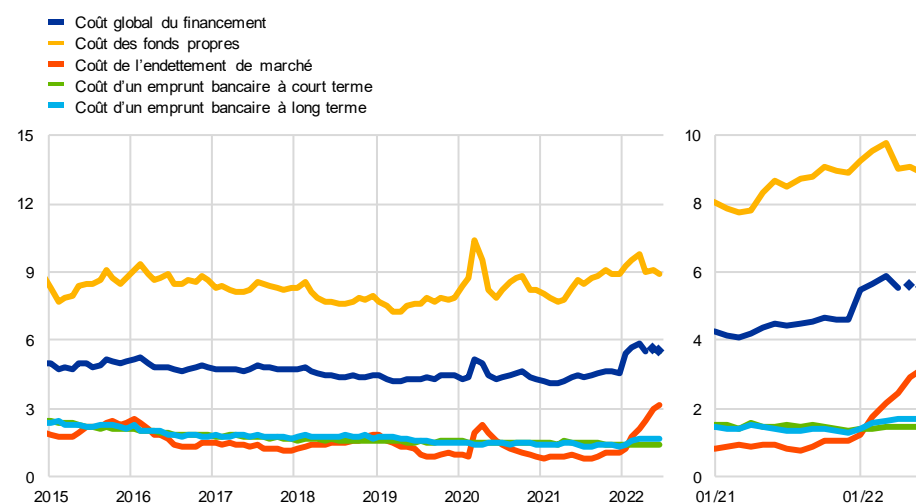
Sur la période allant du 10 mars au 8 juin 2022, le coût de financement de marché des entreprises par émission de dettes a considérablement augmenté, tandis que le coût de financement par émission d'actions pour les SNF a enregistré une baisse. L'augmentation du coût du financement par endettement de marché s'explique par une hausse significative des taux sans risque, tandis que les écarts de rendement des obligations du secteur des entreprises ont légèrement diminué. La baisse du coût des fonds propres peut être attribuée à une diminution de la prime de risque sur actions, l'incertitude intégrée par les marchés d'actions ayant diminué malgré la détérioration des prévisions de croissance des bénéficiaires à long terme (cf. section 4). L'augmentation du taux d'actualisation a poussé le coût des fonds propres à la hausse, mais elle n'a pas suffi à compenser l'effet modérateur de la baisse de la prime de risque sur actions. Selon les estimations, même si le coût des emprunts auprès des banques est demeuré à son niveau d'avril, le coût global du financement externe s'est inscrit en baisse à 5,6 % le 8 juin 2022, contre 5,9 %

le 10 mars (graphique 22). Depuis début 2022, le coût global du financement a toutefois enregistré des valeurs nettement plus élevées par rapport aux niveaux observés en 2020 et 2021.

Graphique 22

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 losanges bleus foncé indiquent les prévisions en temps réel (*nowcast*) du coût global du financement en mai et juin 2022 (y compris les données jusqu'au 8 juin 2022), en faisant l'hypothèse que le coût de l'emprunt auprès des banques demeure à son niveau d'avril 2022. Les dernières observations se rapportent au 8 juin 2022 pour le coût de l'endettement de marché (moyenne mensuelle de données quotidiennes), au 3 juin 2022 pour le coût des fonds propres (données hebdomadaires) et à avril 2022 pour le coût de l'emprunt auprès des banques (données mensuelles).

Les entreprises ont également signalé un durcissement des conditions de financement dans l'enquête d'avril 2022 sur l'accès des entreprises au financement (SAFE).

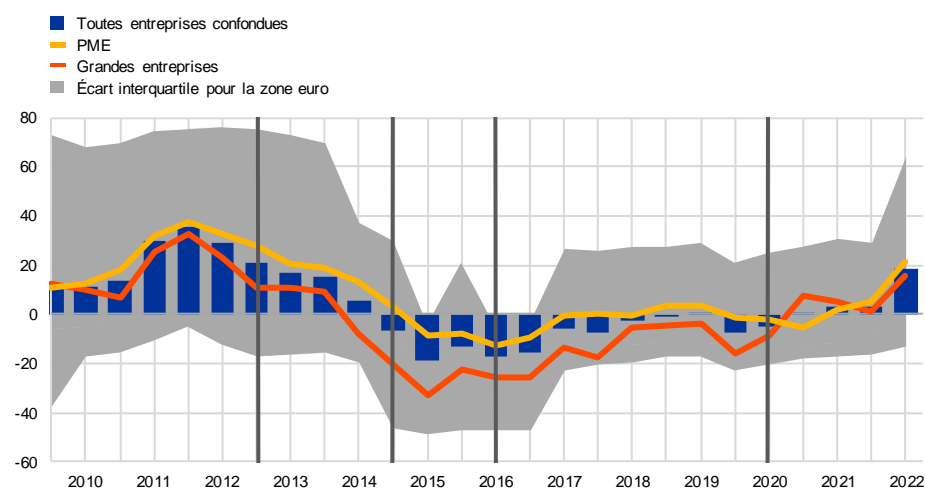
Un pourcentage nettement plus élevé d'entreprises a signalé des hausses des taux d'intérêt bancaires (34 % des entreprises, contre 5 % lors de la campagne d'enquête précédente), avec des évolutions analogues quels que soient la taille d'entreprise et le pays. Dans le même temps, le pourcentage net d'entreprises signalant des hausses des autres coûts de financement (c'est-à-dire des charges, frais et commissions) a continué d'augmenter (passant de 29 % à 37 %) et des exigences de garanties plus strictes ont également été signalées. Les entreprises de la zone euro estiment que l'environnement macroéconomique a eu un impact négatif sur l'accès au financement externe (- 29 % en termes nets, contre 8 %) et perçoivent une meilleure volonté des banques d'accorder des crédits, mais dans une proportion plus faible que lors de la précédente enquête. Un indicateur synthétique de la façon dont les entreprises perçoivent les conditions de financement auxquelles elles sont confrontées corrobore une détérioration pour toutes les tailles d'entreprises : environ 20 % des grandes entreprises et des petites et moyennes entreprises (PME) ont signalé une détérioration de l'indicateur, qui tient compte des caractéristiques des entreprises et de la propension des banques à

accorder des crédits (graphique 23)³. Des pourcentages aussi élevés n'avaient pas été observés depuis mi-2014 et sont cohérents avec les informations disponibles émanant du secteur bancaire.

Graphique 23

Conditions de financement perçues par les entreprises de la zone euro

(scores pondérés)



Source : Enquête de la BCE sur l'accès des entreprises au financement (enquête SAFE).

Notes : L'indicateur est obtenu par analyse factorielle. Les valeurs positives indiquent une détérioration des conditions de financement des entreprises. Pour de plus amples détails, cf. l'encadré intitulé « Les conditions de financement à travers le prisme des entreprises de la zone euro », *Bulletin économique*, n° 8, BCE, 2021. Les scores individuels sont pondérés par classe de taille d'entreprise, par activité économique et par pays pour refléter la structure économique de la population sous-jacente des entreprises. Les scores individuels sont normalisés pour se situer dans un intervalle compris entre -1 et 1 et sont multipliés par 100 pour obtenir des soldes pondérés en pourcentage. S'agissant des lignes verticales grises, la première représente l'annonce des opérations monétaires sur titres (*Outright Monetary Transactions*, OMT) ; la deuxième représente le début de la première série d'opérations de refinancement à plus long terme ciblées (TLTRO I) et la politique de taux d'intérêt négatifs de la BCE ; la troisième représente le début des TLTRO II et du programme d'achats de titres du secteur des entreprises ; et la dernière représente le début du programme d'achats d'urgence face à la pandémie et des TLTRO III, qui a coïncidé avec l'apparition de la pandémie de COVID-19. Les dernières observations se rapportent à la période octobre 2021-mars 2022.

Dans le même temps, les entreprises de la zone euro anticipent un recul de leur accès au financement externe, principalement au financement bancaire.

En particulier, les entreprises anticipent une détérioration de leur accès aux prêts bancaires et aux lignes de crédit (-15 % et -10 %, respectivement) pour la période avril-septembre 2022. L'anticipation d'une détérioration est commune à la plupart des pays et des classes de taille d'entreprise. Lors de cette campagne d'enquête, un pourcentage net significatif d'entreprises de la zone euro a indiqué que les évolutions des perspectives économiques générales avaient eu un impact négatif sur leur accès au financement (-29 % en termes nets, après 8 %), avec un impact négatif comparable pour les PME et les grandes entreprises, même si la disponibilité des fonds externes a encore continué de s'améliorer, mais à un rythme plus lent. Dans l'ensemble, les légères améliorations de l'accès des entreprises aux fonds externes ont globalement compensé les hausses modérées de leurs besoins de financement, si bien que l'écart de financement externe – c'est-à-dire la différence

³ L'indicateur est l'une des trois composantes principales issues d'une analyse factorielle utilisant les réponses à l'enquête menée auprès des entreprises depuis 2009 et est interprété comme se rapportant aux modalités et conditions tarifaires des prêts, les deux autres composantes étant liées à la situation financière des entreprises (en termes de bénéfices et de chiffre d'affaires) et aux modalités et conditions non tarifaires (exigences en matière de garanties et autres garanties). Pour une description détaillée de l'indicateur, cf. l'encadré intitulé « Les conditions de financement à travers le prisme des entreprises de la zone euro », *Bulletin économique*, n° 1, BCE, 2021.

entre la variation de la demande et la variation de l'offre de financement externe – a atteint 1 % (après – 4 % lors de la campagne précédente).

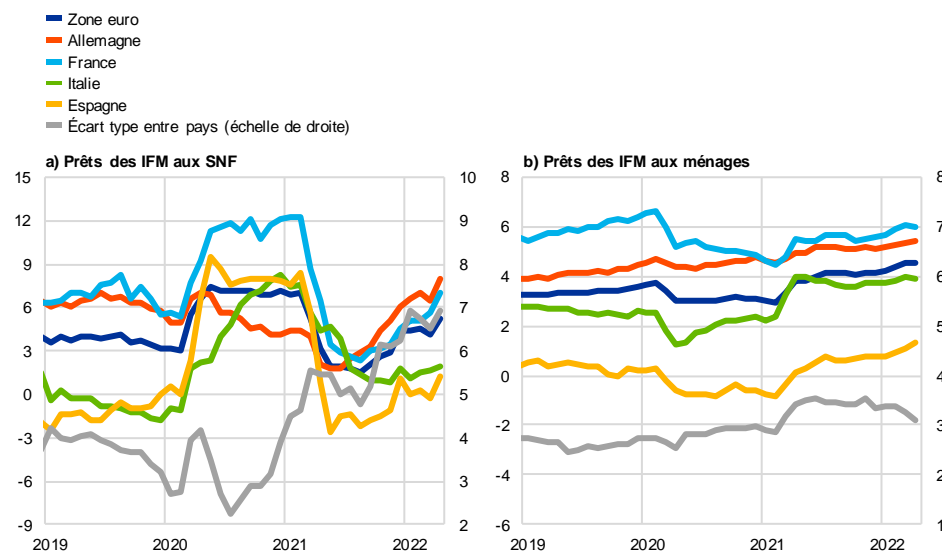
La croissance annuelle des prêts aux SNF et aux ménages est demeurée robuste en avril 2022. Le taux de croissance annuel des prêts aux SNF s'est accéléré pour atteindre 5,2 % en avril, après 4,1 % en mars et 4,6 % en février (graphique 24, partie a). La récente augmentation des prêts aux entreprises reflète largement un effet de base. Les prêts à court terme ont apporté une contribution importante, étant donné la persistance des goulets d'étranglement affectant les chaînes d'approvisionnement et l'augmentation du coût des consommations intermédiaires, qui contribuent toutes deux à accroître les besoins des entreprises en fonds de roulement. À l'inverse, les prêts à long terme ont apporté une contribution plus faible, car l'incertitude actuelle pèse sur le besoin de financement de l'investissement fixe des entreprises. Le taux de croissance annuel des prêts aux ménages est demeuré inchangé à 4,5 % en avril (graphique 24, partie b), soutenu par la robustesse de l'activité de prêt au logement, tandis que les prêts à la consommation ont bien résisté malgré le recul de la confiance des consommateurs. Comme indiqué dans [l'enquête de la BCE sur les anticipations des consommateurs](#), cela pourrait être lié au fait que les ménages anticipent un durcissement de l'accès au crédit et une hausse des coûts d'emprunt nominaux l'année prochaine. Les évolutions agrégées au niveau de la zone euro masquent des différences croissantes entre pays, qui reflètent, entre autres, les effets inégaux de la pandémie et le fait que les pays se trouvent à des stades plus ou moins avancés de reprise économique ⁴.

⁴ Cf. l'encadré intitulé « [L'impact économique hétérogène de la pandémie sur les pays de la zone euro](#) », *Bulletin économique*, n° 5, BCE, 2021.

Graphique 24

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 avril 2022.

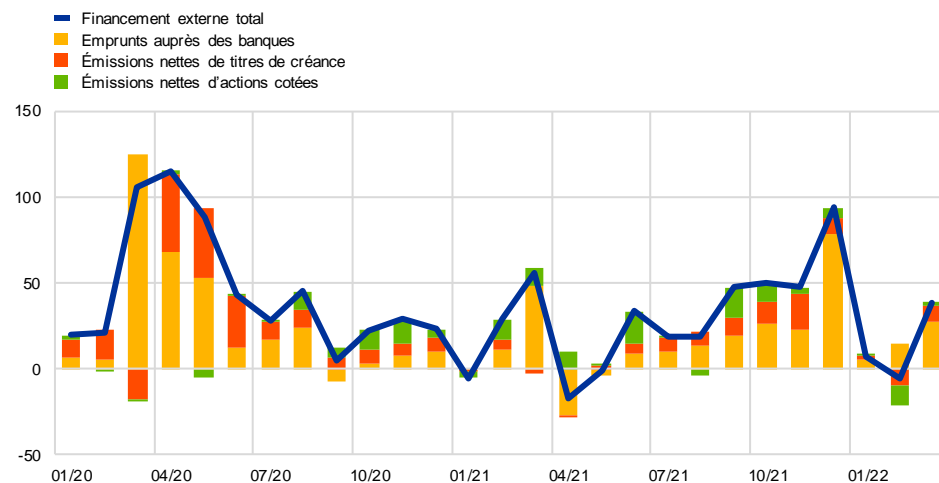
Le volume total du financement externe des entreprises s'est modéré au premier trimestre 2022.

Le taux de croissance annuel du financement externe est revenu de 2,9 % en janvier à 2,5 % en mars, malgré l'accroissement des besoins de financement des entreprises et le coût encore faible du financement par endettement. La modération a été particulièrement notable au cours des deux premiers mois de l'année, après les flux élevés enregistrés fin 2021 (graphique 25). En mars, les flux de financement externe ont été soutenus par une augmentation du volume des prêts bancaires aux entreprises, dans un contexte de hausse des coûts des intrants, et par des dépenses en fonds de roulement, liées aux goulets d'étranglement persistants au niveau de l'offre. En outre, même si les émissions nettes de titres de créance se sont redressées vers la fin du trimestre, l'augmentation du coût relatif de l'endettement de marché a poussé les entreprises à remplacer les émissions de titres de créance par l'emprunt bancaire. Les émissions d'actions cotées ont été modérées au premier trimestre, freinées par des rachats d'actions inhabituellement importants et par l'augmentation du coût du financement par émission d'actions par rapport à d'autres instruments de financement.

Graphique 25

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 mars 2022.

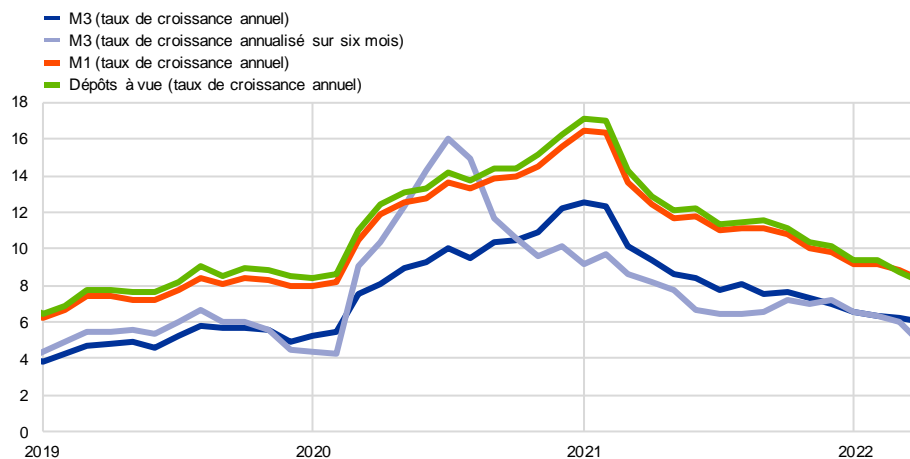
Le rythme d'accumulation de dépôts par les entreprises et les ménages s'est encore ralenti par rapport aux rythmes élevés observés pendant la pandémie (graphique 26). En avril, le taux de croissance annuel des dépôts à vue a continué de se modérer, ressortant à 8,2 % après 8,7 % en mars. Le ralentissement a été observé pour les dépôts à vue des entreprises et des ménages, car la hausse des coûts des produits alimentaires et de l'énergie a réduit les volants de liquidités des entreprises et limité la capacité des ménages à épargner. Dans le même temps, l'incertitude accrue liée à l'impact économique de la guerre en Ukraine continue d'influer sur la dynamique des dépôts. Comme cela a été mis en évidence par l'apparition de la pandémie, les entreprises et les ménages réagissent à l'accroissement de l'incertitude en modifiant leur préférence pour la liquidité, ce qui implique des entrées importantes au titre des dépôts à vue ⁵. La croissance des dépôts des entreprises et des ménages continue de varier d'un pays à l'autre, reflétant des besoins de liquidité différents et la diversité des mesures nationales de soutien budgétaire.

⁵ Cf. l'encadré intitulé « COVID-19 et hausse de l'épargne des ménages : une actualisation », *Bulletin économique*, n° 5, BCE, 2021.

Graphique 26

M3, M1 et dépôts à vue

(taux de croissance annuel ; taux de croissance annualisé sur six mois ; données corrigées des variations saisonnières et des effets de calendrier)



Source : BCE.

Note : Les dernières observations se rapportent à avril 2022.

La croissance de la monnaie au sens large (M3) a continué de se rapprocher de sa moyenne de long terme.

En avril, le taux de croissance annuel de M3 s'est inscrit en baisse à 6,0 % après 6,3 % en mars, le taux de croissance (annualisé sur six mois) s'établissant ainsi à un niveau inférieur à sa moyenne de long terme pour la première fois depuis l'apparition de la pandémie (graphique 26). S'agissant des composantes, le principal moteur de la croissance de M3 reste l'agrégat étroit M1, ce qui reflète une forte croissance des dépôts à vue. Du côté des contreparties, les concours au secteur privé ont continué d'apporter la contribution la plus importante à la croissance annuelle de M3, car les contributions des autres composantes ont diminué. La contribution des achats nets de titres publics réalisés par l'Eurosystème dans le cadre du programme d'achats d'actifs (APP) et du programme d'achats d'urgence face à la pandémie (PEPP) diminue à mesure que les achats au titre de ces programmes prennent progressivement fin. Dans le même temps, la création monétaire est freinée par une augmentation des sorties nettes au titre des flux monétaires à destination du reste du monde, reflétant largement l'impact négatif de la hausse des prix de l'énergie sur le solde commercial de la zone euro.

6 Évolutions budgétaires

Le solde budgétaire de la zone euro devrait s'améliorer de manière régulière jusqu'en 2024, mais dans une mesure bien moindre que prévu dans les projections macroéconomiques de mars 2022 établies par les services de la BCE, et ce en dépit d'un résultat meilleur qu'escompté en 2021. Ces perspectives plus pessimistes sont attribuables à la dégradation du cycle économique, à l'augmentation attendue des paiements d'intérêts et à des dépenses publiques discrétionnaires supplémentaires. Les mesures d'aide budgétaire visent notamment à lutter contre la hausse du coût de la vie pour les consommateurs, mais également à financer les capacités de défense et à soutenir les réfugiés de la guerre menée par la Russie en Ukraine. Cela étant, d'après les projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème, le déficit budgétaire des administrations publiques de la zone euro devrait continuer de se réduire – revenant de 5,1 % du PIB en 2021 à 3,8 % en 2022, puis à 2,4 % à la fin de l'horizon de projection. Après s'être considérablement assouplie pendant la crise du coronavirus (COVID-19) en 2020, l'orientation budgétaire est redevenue plus restrictive l'an dernier et devrait continuer de se durcir progressivement en 2022 et 2023. Le léger resserrement attendu en 2022 tient principalement au retrait d'une part importante de l'aide d'urgence face à la pandémie de COVID-19, qui ne sera que partiellement compensé par des mesures de relance additionnelles adoptées en réaction au choc sur les prix de l'énergie et par d'autres dépenses liées au conflit entre la Russie et l'Ukraine. Le durcissement budgétaire devrait quelque peu se renforcer en 2023, au gré de l'extinction prévue de nombreuses mesures de soutien récentes destinées à compenser l'incidence des prix élevés de l'énergie. En 2024, l'orientation devrait prendre un tour plus neutre, même si le soutien budgétaire à l'économie devrait demeurer important par rapport à la période pré-pandémique. Dans un contexte d'incertitude accrue et de risques à la baisse sur les perspectives économiques induit par la guerre en Ukraine, par le renchérissement de l'énergie et par les perturbations persistantes dans les chaînes d'approvisionnement, la Commission européenne a recommandé le 23 mai 2022 que la clause dérogatoire générale du Pacte de stabilité et de croissance (PSC) soit maintenue jusqu'à fin 2023. Cela permettrait, si nécessaire, d'adapter les politiques budgétaires à l'évolution du contexte. Parallèlement, les déséquilibres budgétaires dépassant toujours leurs niveaux d'avant la pandémie et l'inflation restant exceptionnellement élevée, il convient de mener des politiques budgétaires de plus en plus sélectives et ciblées de façon à ne pas accentuer les pressions inflationnistes à moyen terme, tout en garantissant la soutenabilité budgétaire à moyen terme.

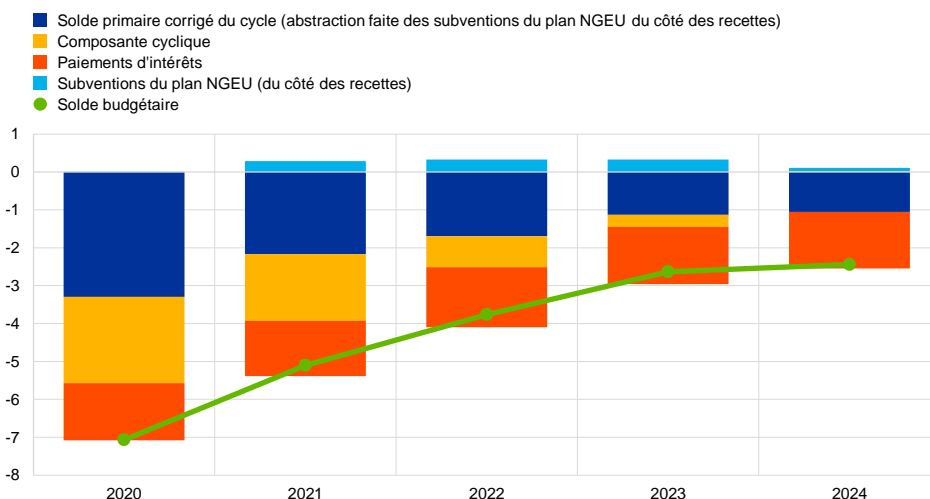
D'après les projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème, le solde budgétaire des administrations publiques de la zone euro continuera de s'améliorer sur l'horizon de projection⁶. Le ratio de déficit de l'ensemble des administrations publiques de la zone euro s'est tassé à 5,1 % du PIB en 2021, après avoir culminé à un niveau inédit de 7,1 % en 2020. Ce ratio devrait continuer de se replier pour retomber à 3,8 % du PIB en 2022,

⁶ Cf. les « [Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème, juin 2022](#) », publiées sur le site internet de la BCE le 9 juin 2021.

puis à 2,6 % et 2,4 % respectivement en 2023 et 2024 (graphique 27). Faisant suite aux mesures de soutien à l'économie adoptées en 2020 en réaction à la pandémie de COVID-19, qui se sont montées à quelque 3,9 % du PIB, les mesures de soutien de crise et d'aide à la relance dans la zone euro devraient avoir progressé pour avoisiner 4,2 % du PIB en 2021. Cette estimation reflète la prolongation par les pouvoirs publics des mesures d'urgence face à la pandémie, l'élargissement progressif de leur portée et/ou l'adoption de nouvelles mesures pour soutenir la reprise, y compris des mesures adoptées au titre des plans nationaux pour la reprise et la résilience établis dans le cadre du programme *Next Generation EU* (NGEU)⁷. L'importante composante cyclique négative, qui a contribué à l'aggravation significative du déficit des administrations publiques en 2020, s'est modérément atténuée en 2021. À partir de 2022, le solde budgétaire continuerait de se redresser, porté principalement par le cycle économique, mais également par un solde primaire ajusté du cycle plus élevé, une part importante des mesures d'urgence ayant commencé à s'éteindre et les nouvelles mesures étant de moindre ampleur. Sur l'ensemble de l'horizon de projection, les paiements d'intérêts devraient apporter une contribution nettement plus importante au solde budgétaire qu'anticipé précédemment. Cependant, rapportés au PIB, ils resteront globalement du même ordre que ceux enregistrés entre 2019 et 2021. Cette situation témoigne du fait que, même si les taux d'intérêt des nouvelles émissions de dette souveraine ont considérablement augmenté, ils affichent un niveau proche du taux d'intérêt moyen payé sur l'encours actuel de la dette.

Graphique 27 Solde budgétaire et ses composantes

(en pourcentage du PIB)



Sources : BCE et projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème.
Note : Les données se rapportent au secteur agrégé des administrations publiques des États membres de la zone euro.

⁷ Les subventions du plan NGEU avoisineront 0,5 % du PIB en moyenne sur l'horizon de projection, refluant peu à peu après 2023. Conjuguées à un montant limité de prêts, elles devraient permettre de financer des dépenses budgétaires à concurrence de 2,7 % du PIB. Les évolutions budgétaires décrites dans la présente section ne tiennent compte ni du déficit supranational européen ni des dettes inhérentes aux transferts opérés au titre du plan NGEU.

Si l'orientation budgétaire de la zone euro est devenue sensiblement plus restrictive en 2021, le durcissement devrait être moins prononcé en 2022, sous l'effet des mesures adoptées par les gouvernements en réponse à la guerre entre la Russie et l'Ukraine⁸.

Le resserrement de l'orientation budgétaire corrigée des subventions accordées dans le cadre du plan NGEU en 2021 s'explique essentiellement par des facteurs non discrétionnaires, tandis que des mesures budgétaires discrétionnaires ont continué de soutenir l'économie. En 2022, l'orientation budgétaire devrait se resserrer légèrement, sous l'effet essentiellement de la poursuite du retrait d'une partie importante de l'aide d'urgence face à la pandémie, qui ne sera que partiellement compensé par des mesures expansionnistes supplémentaires. Ces mesures visent à lutter contre la hausse du coût de la vie pour les consommateurs, mais également à financer la capacité de défense et à venir en aide aux réfugiés de la guerre en Ukraine. Selon les prévisions, le resserrement budgétaire se poursuivra en 2023, lorsque la plupart de ces mesures devraient avoir expiré. Les prévisions indiquent une orientation globalement neutre à la fin de l'horizon de projection, même si une aide significative à l'économie restera en place⁹.

Malgré le résultat meilleur que prévu en 2021, le solde budgétaire de la zone euro a été revu à la baisse pour l'ensemble de l'horizon de projection.

En 2021, le ratio solde budgétaire/PIB de la zone euro a été supérieur de 0,4 point de pourcentage à ce qui ressortait des projections macroéconomiques de mars 2022 établies par les services de la BCE, principalement grâce à des recettes plus élevées qu'escompté. Malgré cet effet de base positif, le solde budgétaire a été revu à la baisse de 0,7, 0,5 et 0,4 point de pourcentage par an respectivement en 2022, 2023 et 2024. En termes cumulés sur l'horizon de projection, ces révisions à la baisse sont essentiellement dues à une détérioration de la composante cyclique et à des paiements d'intérêts considérablement plus élevés, bien que des mesures de relance discrétionnaires supplémentaires contribuent également à une révision à la baisse de 0,3 point de pourcentage du solde primaire en 2022¹⁰.

Après s'être vivement accru en 2020, le ratio dette/PIB du secteur des administrations publiques de la zone euro a légèrement fléchi en 2021 et devrait lentement se replier pour s'établir juste au-dessous de 90 % en 2024, dépassant largement son niveau d'avant la crise.

Après une hausse du ratio

⁸ 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 accordées au titre du plan NGEU qui proviennent du budget de l'UE n'ont pas pour effet de comprimer la demande, il convient dans ce contexte d'ajuster le solde primaire corrigé du cycle afin d'exclure lesdites recettes. Pour plus de détails concernant le concept d'orientation budgétaire de la zone euro, cf. l'article intitulé « L'orientation budgétaire de la zone euro », *Bulletin économique*, n° 4, BCE, 2016.

⁹ L'orientation budgétaire globale de la zone euro se chiffrait à -4,0 points de pourcentage du PIB en 2020 et est estimée à +1,0 point de pourcentage du PIB en 2021. Elle devrait ressortir à +0,2, +0,6 et +0,1 point de pourcentage du PIB respectivement en 2022, 2023 et 2024, après correction pour les recettes liées aux subventions dans le cadre du plan NGEU. Par rapport aux projections de mars 2022, elle a été revue à la baisse de 0,8 point de pourcentage pour 2022 et à la hausse de 0,3 point de pourcentage pour 2023.

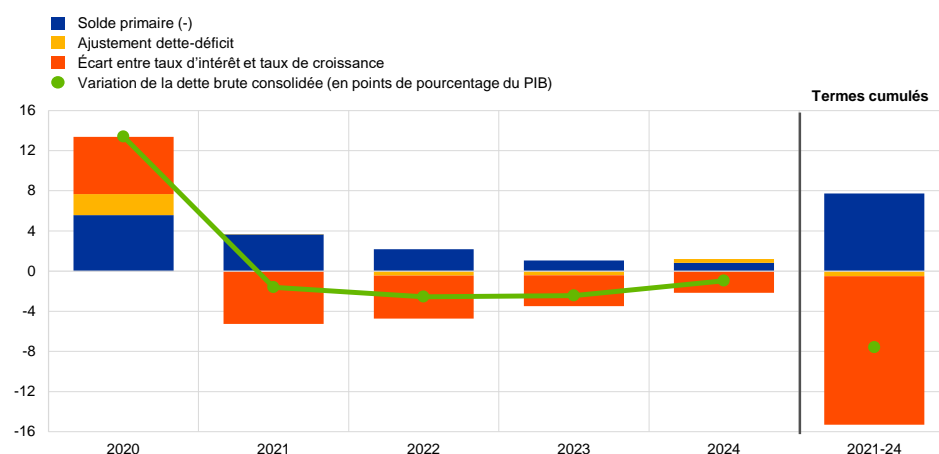
¹⁰ Selon les estimations, les aides publiques supplémentaires en vue de compenser la hausse des prix de l'énergie et les autres dépenses engagées en réponse à la guerre en Ukraine représenteraient 0,9 % du PIB en 2022.

d'endettement de quelque 13 points de pourcentage, à 97 %, en 2020, le déficit primaire, qui est demeuré élevé en dépit de sa diminution, devrait avoir été plus que compensé en 2021 par une contribution significative du différentiel avantageux entre taux d'intérêt et taux de croissance exerçant un effet réducteur sur la dette. Sur la période allant de 2022 à 2024, le ratio d'endettement devrait continuer de décliner lentement, mais de manière stable, dans la mesure où les déficits primaires pesant sur la dette seront contrebalancés par des contributions toujours favorables des écarts entre taux d'intérêt et taux de croissance et, dans une moindre mesure, au cours des deux premières années, par des ajustements dette-déficit (graphique 28). À la fin de l'horizon de projection en 2024, le ratio dette/PIB devrait s'établir juste en deçà de 90 %, soit 12 points de pourcentage au-dessus du niveau qu'il présentait avant la crise en 2019.

Graphique 28

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

(en pourcentage du PIB, sauf mention contraire)



Sources : BCE et projections macroéconomiques de juin 2022 établies par les services de l'Eurosystème.

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

Les hypothèses budgétaires et les projections de référence restent entourées d'une forte incertitude, essentiellement à cause de la guerre en Ukraine.

S'agissant des hypothèses budgétaires, les risques qui affectent le scénario de référence actuel tendent vers des mesures de relance budgétaire supplémentaires à court terme. Ces risques sont considérés comme étant concentrés en 2022 et concernent de nouvelles mesures énergétiques compensatoires et d'autres dépenses liées aux répercussions de la guerre. Les risques pesant sur les évolutions budgétaires pour le reste de l'horizon de projection sont jugés globalement équilibrés.

Des mesures budgétaires ciblées et temporaires protègent les personnes les plus touchées par la flambée des prix de l'énergie, tout en limitant le risque d'accentuer les tensions inflationnistes.

Dans un contexte d'incertitude accrue et de risques à la baisse sur les perspectives économiques à la suite de la guerre entre la Russie et l'Ukraine, du renchérissement de l'énergie et des perturbations persistantes dans les chaînes d'approvisionnement, la Commission a recommandé le 23 mai 2022 de prolonger la clause dérogatoire générale du PSC jusqu'à fin

2023 ¹¹. Ceci permettrait, le cas échéant, d'ajuster les politiques budgétaires à l'évolution du contexte. À moyen terme, un changement de cap radical vers une composition des finances publiques plus propice à la croissance et des réformes structurelles de nature à doper le potentiel de croissance des économies de la zone euro créerait, au besoin, une marge de manœuvre budgétaire supplémentaire, et contribuerait également à réduire les déséquilibres budgétaires.

¹¹ Cf. « Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, à la Banque centrale européenne, au Comité économique et social européen, au Comité des régions et à la Banque européenne d'investissement : Semestre européen 2022 – Paquet du printemps », COM(2022) 600 final, Commission européenne, 23 mai 2022.

Encadrés

1 L'impact de la guerre en Ukraine sur les marchés de l'énergie de la zone euro

Jakob Feveile Adolfsen, Friderike Kuik, Eliza Magdalena Lis et Tobias Schuler

La guerre en Ukraine a entraîné une forte hausse des prix de l'énergie et une volatilité importante sur les marchés de l'énergie. Dans un contexte d'inquiétudes relatives à des perturbations des approvisionnements en énergie et de sanctions de plus en plus strictes à l'encontre du secteur russe de l'énergie, les prix ont fluctué, en particulier parce que les marchés ont tenté d'évaluer les implications potentielles pour les approvisionnements mondiaux en énergie. Compte tenu de leur forte dépendance à l'égard des approvisionnements russes avant l'invasion, les marchés de l'énergie de la zone euro ont été particulièrement affectés. Cet encadré présente une vue d'ensemble de l'impact que la guerre en Ukraine a eu jusqu'à présent sur les marchés de l'énergie de la zone euro. Il souligne le rôle de la Russie dans l'approvisionnement en énergie de la zone euro et analyse les mesures qui ont eu une influence sur les prix. Dans ce contexte, il aborde également les implications pour les prix de gros et les prix à la consommation de l'énergie dans la zone euro.

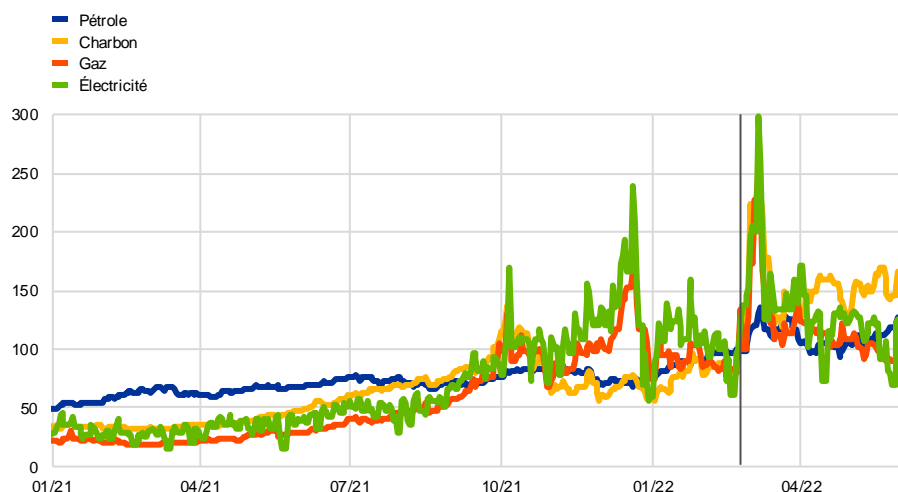
Les prix du pétrole, du charbon et du gaz ont fortement augmenté immédiatement après l'invasion de l'Ukraine par la Russie et ont depuis été volatils. La volatilité des prix des matières premières énergétiques a commencé à augmenter en décembre 2021, lorsque la probabilité d'une invasion de l'Ukraine par la Russie s'est renforcée. Au cours des deux premières semaines après l'invasion, les prix du pétrole, du charbon et du gaz ont augmenté d'environ 40 %, 130 % et 180 %, respectivement (graphique A). Les prix du gaz ont également entraîné des hausses des prix de gros de l'électricité dans la zone euro. Depuis, les prix des matières premières énergétiques se sont modérés : les prix du pétrole et du charbon sont supérieurs de 27 % et 50 %, respectivement, à leurs niveaux d'avant l'invasion, tandis que les prix du gaz sont inférieurs de 11 %. Les prix du pétrole ont récemment recommencé à augmenter, reflétant l'accord au sein de l'UE pour imposer un embargo sur la plupart des importations de pétrole russe et l'augmentation de la demande mondiale de pétrole en raison de l'assouplissement des restrictions liées à la COVID-19 en Chine. Les prix de gros de l'électricité sont supérieurs de 8 % à leur niveau d'avant l'invasion, mais ils restent très volatils, affectés en particulier par des mesures prises par les autorités en réponse aux augmentations des prix.

Graphique A

Prix de l'énergie avant et après l'invasion de l'Ukraine

Prix de l'énergie

(indice : 23 février 2022 = 100)



Sources : Refinitiv, Bloomberg et calculs des services de la BCE.

Notes : Les prix du pétrole correspondent aux prix du Brent, les prix du gaz correspondent aux prix du jour pour le lendemain (*day-ahead*) sur le *Title Transfer Facility* néerlandais et les prix du charbon correspondent aux prix à terme à échéance proche du *Rotterdam Coal Futures*. Les prix de gros de l'électricité pour la zone euro ont été calculés comme une moyenne pondérée des cours observés sur les cinq marchés les plus importants. La génération nette d'électricité est utilisée comme facteur de pondération. La ligne verticale marque le début de l'invasion de l'Ukraine par la Russie. Les dernières observations se rapportent au 7 juin 2022.

Les tensions sur les approvisionnements en énergie provenant de Russie pourraient affecter la zone euro tant par le biais des prix sur les marchés mondiaux que par celui des approvisionnements directs. En 2019, la production d'énergie en Russie a représenté 12 % de l'offre mondiale de pétrole, 5 % pour le charbon et 16 % pour le gaz. En 2021, le pays était le plus grand fournisseur de matières premières énergétiques de la zone euro, représentant 23 % des importations totales d'énergie (graphique B, partie a). En 2020, la Russie a représenté 23 % et 43 %, respectivement, des importations de pétrole brut et de charbon de la zone euro, soit 9 % et 2 % de la consommation d'énergie primaire de la zone euro. Toutefois, la zone euro est particulièrement dépendante vis-à-vis des importations de gaz naturel provenant de Russie, qui, en 2020, ont représenté 35 % des importations de gaz et 11 % de la consommation d'énergie primaire de la zone euro (graphique B, partie b) ¹. Parmi les grands pays de la zone euro, l'Allemagne et l'Italie sont ceux qui présentent la plus forte dépendance au gaz russe. Il est important de prendre en compte le degré de substituabilité de ces sources d'énergie pour toute analyse des implications économiques de la guerre pour les prix de l'énergie et les approvisionnements de la zone euro.

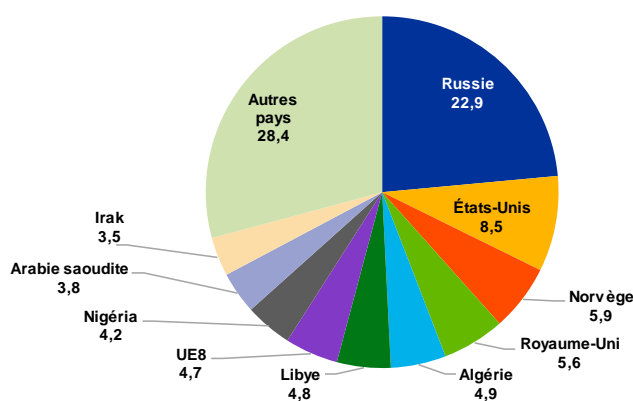
¹ Le gaz naturel est la deuxième source d'énergie primaire la plus importante dans la zone euro, après les produits pétroliers (cf. l'encadré intitulé « [La dépendance vis-à-vis du gaz naturel et les risques pour l'activité de la zone euro](#) », *Bulletin économique*, n° 1, BCE, 2022).

Graphique B

Part de la Russie dans les importations d'énergie et de gaz de la zone euro

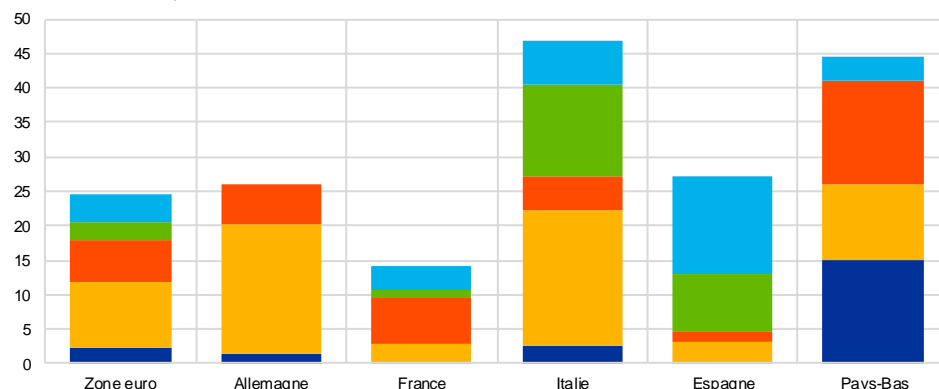
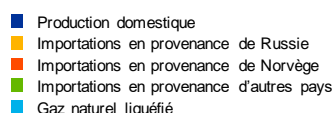
a) Importations d'énergie par pays d'origine

(en pourcentages)



b) Part des importations de gaz dans la consommation d'énergie primaire*

(en pourcentages)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : Les importations en provenance d'autres pays comprennent les importations provenant d'Algérie, de Libye et d'Azerbaïdjan. « UE8 » se rapporte à la République tchèque, l'Estonie, la Lettonie, la Lituanie, la Hongrie, la Pologne, la Slovaquie et la Slovaquie. « Gaz naturel liquéfié » exclut les importations provenant de Russie, de Norvège et d'autres pays. *corrigée des réexportations. Les dernières observations se rapportent à 2021 pour la partie a) et à 2020 pour la partie b).

L'Union européenne a mis en place des sanctions économiques visant le secteur russe de l'énergie, en particulier les secteurs du charbon et du pétrole.

Les sanctions comprennent également une interdiction des exportations européennes de biens et de technologies de pointe utilisés pour développer les secteurs du pétrole et du gaz en Russie. En outre, l'UE a interdit l'importation de charbon russe à partir d'août 2022. Fin mai, lors de la réunion extraordinaire du Conseil européen, il a été décidé de mettre un terme à la plupart des importations de pétrole russe. Les accords prévoient un embargo sur les livraisons de pétrole russe par voie maritime d'ici la fin de l'année, avec une dérogation temporaire pour le pétrole brut acheminé par oléoduc. Bien que le transport maritime de pétrole représente environ deux tiers des importations totales de pétrole depuis la Russie,

l'embargo devrait effectivement concerner 90 % environ des importations de pétrole provenant de ce pays, car l'Allemagne et la Pologne se seraient engagées à mettre un terme aux importations de pétrole par oléoduc ². Immédiatement après l'invasion de l'Ukraine par la Russie, les entreprises européennes ont commencé à « s'auto-sanctionner » ; les entreprises de services énergétiques, les compagnies maritimes et les compagnies d'assurance ont coupé les liens avec le secteur russe de l'énergie, entraînant une baisse de 23 % en mars du transport maritime de pétrole russe vers l'Europe. La Russie est parvenue à rediriger ses exportations de pétrole vers d'autres destinations telles que l'Inde, mais des signes de réductions significatives et persistantes de la production de pétrole russe sont en train d'apparaître, l'offre de pétrole russe devrait ainsi diminuer de 25 % au second semestre 2022 par rapport au début de l'année (graphique C, partie a) ³. La faiblesse persistante des niveaux de production en Russie donne à penser que les tensions sur le marché mondial du pétrole vont s'accroître, à moins que d'autres grands producteurs n'accroissent leur production ⁴. Cela entraînerait des révisions à la baisse des prévisions relatives à l'offre mondiale de pétrole pour le reste de l'année à hauteur de 3 % environ depuis le début de l'invasion (graphique C, partie b).

² Après l'invasion de l'Ukraine, les États-Unis, le Royaume-Uni et le Canada ont interdit toutes les importations de pétrole et de gaz en provenance de Russie. Cependant, l'UE est un bien plus gros importateur d'énergie russe et ses sanctions auront un effet plus important sur le secteur russe de l'énergie.

³ La production de pétrole brut a diminué d'environ 1 million de barils par jour pour s'établir à 10 millions de barils par jour en avril.

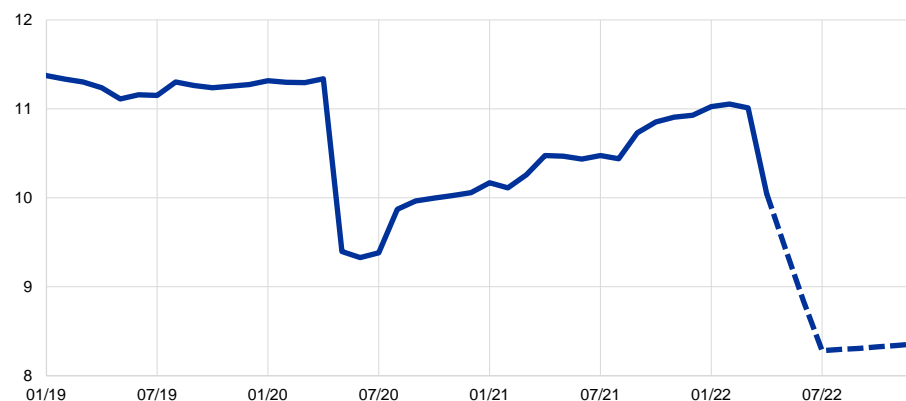
⁴ Le 2 juin, le groupe OPEP+ des pays producteurs de pétrole a décidé d'accroître la production de pétrole en juillet et en août d'environ 0,65 million de barils par jour, par rapport à des augmentations prévues de 0,4 million de barils par jour environ. Cet accroissement de la production n'est pas suffisant pour compenser intégralement le déficit de l'offre russe.

Graphique C

Révisions à la baisse des prévisions relatives à l'offre de pétrole

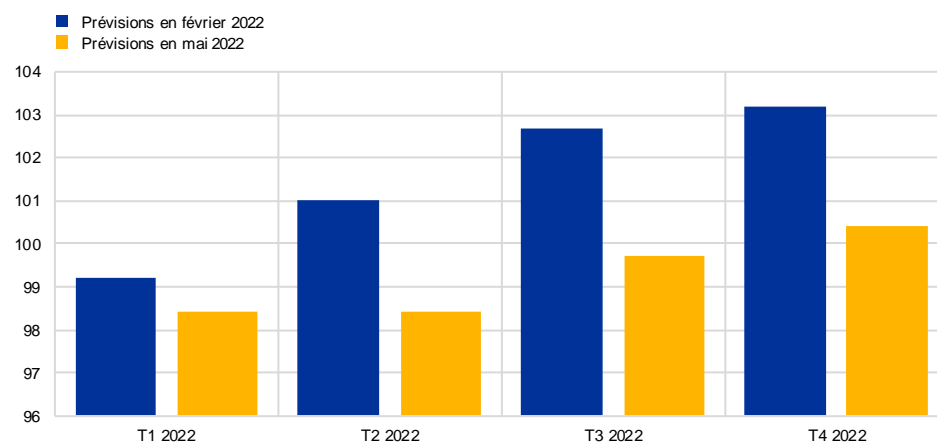
a) Offre de pétrole russe

(en millions de barils par jour)



b) Offre mondiale de pétrole

(en millions de barils par jour)



Source : Agence internationale de l'énergie (AIE).

Note : Les estimations sont tirées des [rapports mensuels de l'AIE sur le marché du pétrole](#).

L'UE a pris des mesures visant à ne plus dépendre du gaz russe. Si les sanctions de l'UE visant les exportations de gaz russe ont été limitées, la mise en service du gazoduc Nord Stream 2 construit récemment pour relier la Russie à l'Allemagne a été suspendue. Jusqu'à présent, la guerre en Ukraine semble avoir eu un impact relativement faible sur les flux de gaz russe vers la zone euro, mais certains éléments indiquent un accroissement des risques pesant sur l'approvisionnement de la zone euro en gaz. L'UE vise donc à réduire sa dépendance à l'égard du gaz russe de près de deux tiers d'ici fin 2022 (cf. le plan *REPowerEU*⁵). Elle compte remplacer environ un tiers du gaz russe en augmentant les importations de gaz naturel liquéfié en provenance d'autres fournisseurs tels que les États-Unis et le Qatar. De plus, 6 % supplémentaires de gaz devraient être

⁵ L'objectif est que l'UE devienne entièrement indépendante à l'égard des combustibles fossiles russes bien avant 2030 en suivant un ensemble d'initiatives telles que la diversification des approvisionnements en combustibles fossiles, les économies d'énergie, l'accélération du déploiement des énergies renouvelables et le remplacement des combustibles fossiles utilisés pour le chauffage et la production d'électricité.

acheminés par gazoduc depuis des pays tels que la Norvège. Par rapport au pétrole et au charbon, le gaz est la source d'énergie la plus difficile à remplacer pour certains pays de la zone euro, car les infrastructures nécessaires pour avoir accès à d'autres fournisseurs n'existent pas encore. Des pays tels que l'Allemagne et l'Italie œuvrent par conséquent à l'établissement des infrastructures nécessaires en accroissant leur capacité de regazéification, et ont également conclu des accords d'approvisionnement en gaz avec d'autres fournisseurs ⁶. Les efforts des pays de l'UE pour remplacer le gaz russe, conjugués à la faible demande en raison des conditions météorologiques favorables, ont entraîné une forte augmentation des stocks européens de gaz, ce qui a contribué à faire baisser les prix. En représailles, en avril et en mai 2022, la Russie a cessé les livraisons de gaz à la Pologne, à la Bulgarie, à la Finlande, au Danemark et aux Pays-Bas, car ces pays ont refusé de satisfaire aux exigences de la Russie, qui impose le paiement des livraisons de gaz en roubles. En mai 2022, la Russie a adopté des sanctions sur la partie polonaise du gazoduc Yamal-Europe, qui achemine le gaz vers l'Allemagne, ainsi qu'envers la filiale allemande de Gazprom, dont le contrôle a été pris par le régulateur du réseau énergétique allemand en avril.

D'autres facteurs ont aussi contribué dans une certaine mesure à maîtriser les prix des matières premières énergétiques. Afin de limiter les risques élevés que la guerre en Ukraine représente pour l'offre mondiale d'énergie, l'Agence internationale de l'énergie (AIE) a annoncé des plans pour mettre sur le marché les réserves stratégiques de pétrole les plus importantes de son histoire ⁷. En outre, la réintroduction, début 2022, de confinements liés à la COVID-19 en Chine a dans un premier temps exercé des tensions à la baisse sur la demande d'énergie. Cependant, plus récemment, les taux d'infection à la COVID-19 dans le pays ont significativement diminué, et certains éléments indiquent une amélioration de l'activité économique en mai, la demande mondiale de pétrole se redressant de nouveau.

La hausse des prix des matières premières énergétiques a intensifié les tensions sur les prix à la consommation de l'énergie en février et en mars 2022. La hausse de l'IPCH énergie s'est établie à 32 % en février et à 44 % en mars, avant de diminuer légèrement, à 38 % en avril et 39 % en mai (graphique D, partie a) ⁸. Jusqu'en mars, les augmentations ont reflété la forte hausse en rythme mensuel de toutes les composantes principales de l'énergie (combustibles liquides,

⁶ Depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie, une petite part des importations de gaz a été substituée en augmentant les importations en provenance d'autres fournisseurs tels que la Norvège. L'Allemagne a réduit ses importations de gaz en provenance de Russie, revenant de 55 % à 45 %, et vise à devenir pratiquement indépendante d'ici 2024. L'Italie a annoncé qu'elle cessera complètement ses importations depuis la Russie d'ici fin 2024, en achetant à d'autres fournisseurs tels que l'Algérie. L'Estonie, la Lettonie et la Lituanie ont également arrêté d'importer du gaz russe dans le cadre des efforts européens pour réduire la dépendance à l'égard de l'énergie russe.

⁷ En mars, l'AIE a annoncé que ses pays membres allaient puiser dans leurs réserves stratégiques à hauteur de 60 millions de barils, les États-Unis contribuant pour 50 %. Une seconde annonce a suivi en avril, concernant la mise sur le marché de 1,3 million de barils par jour pendant six mois, dont 1 million de barils par jour viendront des États-Unis.

⁸ La contribution des combustibles liquides, de l'électricité et du gaz a été de 22, 12 et 10 points de pourcentage, respectivement, en mars et de 17, 9 et 10 points de pourcentage en avril.

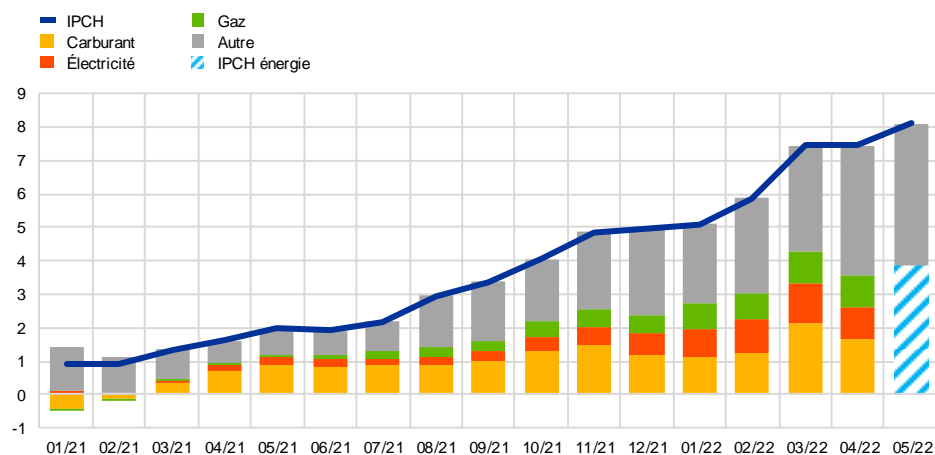
électricité et gaz) en raison de l'envolée des cours sur les marchés mondiaux des matières premières et de la hausse des marges de raffinage⁹.

Graphique D

La hausse de l'IPCH énergie a été atténuée par les mesures fiscales prises par les gouvernements

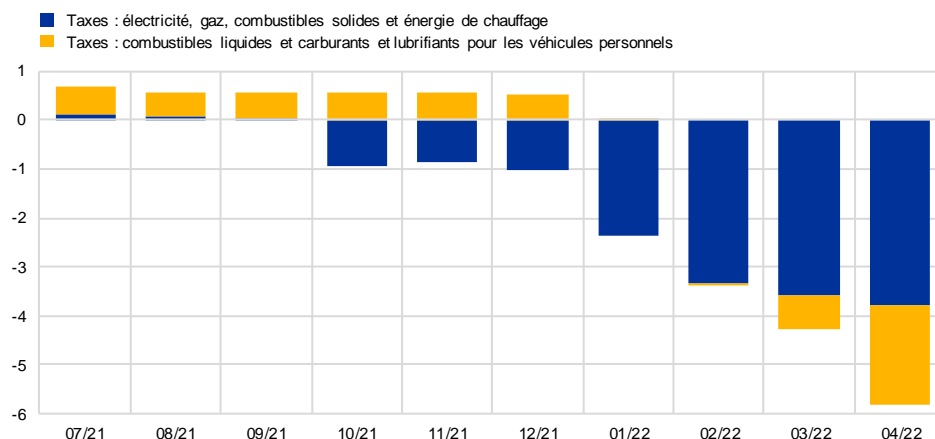
a) Contribution des composantes de l'énergie dans l'IPCH aux évolutions globales de l'IPCH

(en pourcentages ; contributions en points de pourcentage)



b) Contribution des mesures fiscales à la réduction de la hausse de la composante énergie de l'IPCH

(en points de pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : L'impact des modifications de la fiscalité indirecte est calculé comme la différence entre la composante énergie de l'IPCH et la composante énergie de l'IPCH à taux de taxation constants, dans l'hypothèse d'une transmission totale et immédiate de la fiscalité indirecte. Les dernières observations se rapportent à mai 2022 pour la hausse de l'IPCH énergie et le carburant, et à avril 2022 pour toutes les autres composantes.

La hausse de la composante énergie de l'IPCH est restée élevée en avril et en mai 2022, même si les tensions se sont atténuées en raison non seulement des évolutions des prix des matières premières énergétiques mentionnées ci-dessus, mais également des mesures d'atténuation prises par les gouvernements. De nombreux gouvernements de la zone euro ont apporté un

⁹ Les prix de gros de l'électricité en Europe sont fortement influencés par le prix du gaz naturel, la production d'électricité à partir de gaz étant souvent la technologie marginale qui fixe les prix de gros de l'électricité. Cf. également l'article 1 du présent *Bulletin économique*.

soutien aux ménages afin de compenser les prix élevés de l'énergie. La plupart d'entre eux ont également réduit les droits d'accise et les taux de la taxe sur la valeur ajoutée, ce qui a eu un impact baissier direct sur les prix à la consommation ¹⁰. En raison des modifications de la fiscalité indirecte par plusieurs pays à partir de l'automne 2021, la hausse des prix de l'énergie a été freinée d'environ 4,3 points de pourcentage en mars et de 5,8 points de pourcentage en avril 2022 (graphique D, partie b) ¹¹.

¹⁰ Parmi les autres mesures mises en œuvre, on compte les transferts (par exemple, pour les ménages à faible revenu) ou les plafonnements des prix sur le marché de gros. Ces mesures ne se reflètent pas directement dans l'IPCH.

¹¹ Pour un exemple de la manière dont les impôts et taxes contribuent aux niveaux globaux des prix de l'énergie, cf. l'article 1 du présent *Bulletin économique*.

L'impact de l'invasion de l'Ukraine par la Russie sur l'activité de la zone euro via le canal de l'incertitude

Alina Bobasu et Roberto A. De Santis

L'invasion de l'Ukraine par la Russie a sensiblement accru l'incertitude dans la zone euro. Si les prix très élevés de l'énergie et de nouvelles pénuries du côté de l'offre résultant de la guerre sont les principaux facteurs observables qui affectent l'activité économique, un troisième facteur non observable – l'incertitude accrue qui en découle – joue également un rôle essentiel. La littérature économique définit un choc d'incertitude comme le résultat d'un événement aléatoire (tel qu'une guerre) qui rend les perspectives économiques moins prévisibles ¹. En raison de cette hausse de l'incertitude, la confiance des agents économiques diminue, entraînant des réductions des dépenses attendues des ménages et des entreprises. Cet encadré a pour objectif d'étudier les implications macroéconomiques de la montée de l'incertitude dans la zone euro déclenchée par l'invasion de l'Ukraine, en se concentrant sur le PIB, la demande intérieure (investissement des entreprises et consommation) et les évolutions dans les principaux secteurs (tels que le secteur manufacturier et les services, ainsi que les biens durables et non durables).

L'incertitude affecte l'économie via plusieurs canaux différents. Un canal fréquemment cité dans la littérature se rapporte au « caractère irréversible de l'investissement » ². Il est souvent difficile de revenir sur un investissement, compte tenu des coûts fixes associés. L'incertitude accrue peut par conséquent conduire les entreprises à retarder les investissements et/ou à renoncer à investir, afin de prendre des décisions d'investissement en disposant de davantage d'informations une fois que les perspectives économiques apparaîtront plus clairement. Un deuxième canal est lié à l'« épargne de précaution » ³. En réponse à un choc d'incertitude (susceptible d'affecter négativement le revenu futur), les ménages cherchent à épargner davantage et à réduire leur consommation. Un troisième canal a trait à l'interaction entre l'incertitude accrue et les « frictions » financières (telles que les contraintes pesant sur l'emprunt), qui peuvent avoir des effets puissants sur l'activité économique, les conditions financières pour les entreprises et les ménages ayant généralement tendance à se détériorer après un choc d'incertitude ⁴.

Pour identifier les chocs d'incertitude, on a recours à un modèle vectoriel autorégressif structurel (SVAR) avec des restrictions de signe et de narratif (graphique A). Dans la littérature, différentes approches ont été utilisées pour identifier ces chocs. On suppose généralement que des variations soudaines des

¹ Cf. Jurado (K.), Ludvigson (S.C.) et Ng (S.), « *Measuring uncertainty* », *American Economic Review*, vol. 105, n° 3, 2015, p. 1177-1216 ; et Scotti (C.), « *Surprise and uncertainty indexes: Real-time aggregation of real-activity macro-surprises* », *Journal of Monetary Economics*, vol. 82, 2016, p. 1-19.

² Cf. Bloom (N.), « *The impact of uncertainty shocks* », *Econometrica*, vol. 77, n° 3, 2009.

³ Cf. Basu (S.) et Bundick (B.), « *Uncertainty shocks in a model of effective demand* », *Econometrica*, vol. 85, n° 3, 2017.

⁴ Cf. Christiano (L.J.), Motto (R.) et Rostagno (M.), « *Risk shocks* », *American Economic Review*, vol. 104, n° 1, 2014 ; et Gilchrist (S.), Sim (J.W.) et Zakrajšek (E.), « *Uncertainty, financial frictions, and investment dynamics* », *NBER Working Papers*, n° 20038, 2014.

variables autres que l'incertitude n'affectent pas simultanément l'incertitude ⁵. Toutefois, la causalité peut agir dans les deux sens : par exemple, les chocs d'incertitude affectent l'activité économique, mais les chocs défavorables sur la production (c'est-à-dire des chocs de demande négatifs) ont également tendance à accroître l'incertitude. Le présent encadré identifie les chocs d'incertitude en utilisant un modèle SVAR avec des restrictions de signe et de narratif, qui examine cette relation simultanée entre les variables. En particulier, le modèle intègre l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH), le PIB mensuel interpolé, le taux des *swaps* au jour le jour (OIS) à dix ans, les écarts de rendement des obligations d'entreprise et l'indicateur composite de tensions systémiques (*Composite Indicator of Systemic Stress*, CISS) ⁶. Ce dernier est utilisé pour identifier les chocs d'incertitude par le biais de restrictions de narratif, en supposant que le choc d'incertitude explique l'essentiel de la dynamique du CISS en septembre 2001 (l'attentat contre le *World Trade Center* à New York) et en août 2007 (la crise du crédit interbancaire) ⁷.

⁵ Pour les États-Unis, cf. Bloom (2009, *op. cit.*), Jurado *et al.* (2015, *op. cit.*) et Scotti (2016, *op. cit.*). Pour la zone euro, une approche de Choleski est utilisée dans l'encadré intitulé « [L'impact de la forte hausse récente de l'incertitude sur l'activité économique dans la zone euro](#) », *Bulletin économique*, n° 6, BCE, 2020. Pour une comparaison détaillée du cadre standard de Choleski et une approche à l'aide d'un modèle vectoriel autorégressif structurel (SVAR) à titre d'approximation, cf. Bobasu (A.), Geis (A.), Quaglietti (L.) et Ricci (M.), « [Tracking global economic uncertainty: implications for the euro area](#) », *Working Paper Series*, n° 2541, BCE, 2021.

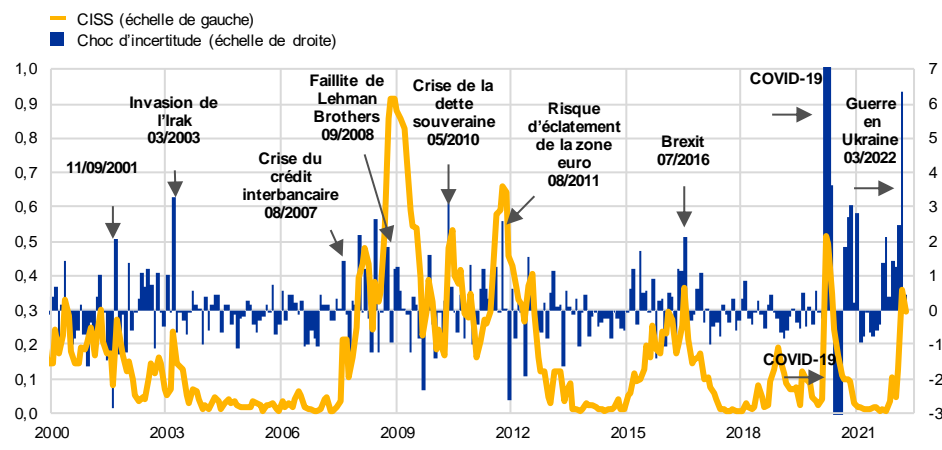
⁶ Pour plus d'informations sur cet indice, cf. Holló (D.), Kremer (M.) et Lo Duca (M.), « [CISS – a composite indicator of systemic stress in the financial system](#) », *Working Paper Series*, n° 1426, BCE, 2012.

⁷ Bloom (2009, *op.cit.*) fait référence à l'attentat du 11 septembre 2001 comme étant un événement clé suscitant de l'incertitude. Lors de la crise du crédit interbancaire en août 2007, de graves problèmes de liquidité ont affecté les marchés financiers après la décision de BNP Paribas le 9 août 2007 de geler trois fonds exposés au marché américain des prêts hypothécaires à risque (*subprimes*). À ce stade, les investisseurs ont reconnu la nécessité d'évaluer – et leur incapacité à le faire – quels étaient les intermédiaires détenant des instruments liés aux prêts hypothécaires qui se retrouvaient bloqués avec des composantes toxiques. Le même défi s'appliquait au marché des pensions (*repos*) sur lequel les agents économiques utilisaient ces instruments comme garanties pour des prêts à court terme. Le marché interbancaire, qui fournit de la liquidité aux banques à travers le monde, s'est asséché en grande partie en raison de la crainte de l'inconnu.

Graphique A

Indice CISS et chocs d'incertitude

(échelle de gauche : indice CISS (0 = le niveau le plus faible de tensions financières ; 1 = le niveau le plus élevé) ; échelle de droite : écart type)



Sources : BCE et calculs de la BCE.

Notes : Le modèle SVAR a été estimé pour la période allant de janvier 1999 à décembre 2019 et identifie les chocs liés aux coûts, à la demande et aux taux d'intérêt ainsi que les chocs financiers et les chocs d'incertitude. Les variables incluses dans le modèle sont l'IPCH, le PIB mensuel interpolé, le taux des OIS à dix ans, les écarts de rendement des obligations d'entreprise et l'indice CISS. Les restrictions de signe et de narratif sont conformes à l'approche adoptée dans Antolin-Díaz (J.) et Rubio-Ramírez (J.F.), « *Narrative Sign Restrictions for SVARs* », *American Economic Review*, vol. 108, n° 10, 2018, p. 2802-2829. Les dernières observations se rapportent à avril 2022.

Le modèle est estimé pour la période allant de janvier 1999 à décembre 2019 (c'est-à-dire hors crise du coronavirus, les séries chronologiques macroéconomiques ayant subi des ruptures structurelles très importantes après le début de la pandémie). Les élasticités estimées sont ensuite utilisées pour quantifier les chocs d'incertitude sur la période allant jusqu'à avril 2022. Le modèle est en mesure de rendre compte des principaux événements qui ont entraîné une montée de l'incertitude, tels que l'invasion de l'Irak en mars 2003 et la faillite de Lehman Brothers en septembre 2008 ainsi que des épisodes liés à la crise de la dette souveraine dans la zone euro. Les chocs d'incertitude estimés concordent bien avec les événements politiques, géopolitiques et économiques passés qui seraient généralement associés à des niveaux d'incertitude élevés et, de même, l'intensification récente de l'incertitude coïncide avec la guerre en cours en Ukraine. Le choc d'incertitude observé en mars 2022 après l'invasion de l'Ukraine par la Russie a une ampleur estimée égale à six écarts types environ, ce qui en fait le second choc le plus important jamais enregistré (derrière l'épisode de mars et avril 2020 qui était dû à la pandémie).

Les chocs d'incertitude affectent négativement le PIB et la demande intérieure, avec un impact plus important sur l'investissement des entreprises que sur la consommation. Une fois les chocs d'incertitude identifiés à l'aide du modèle SVAR, un cadre avec des projections « locales » peut être utilisé pour estimer l'impact de ces chocs sur le PIB de la zone euro et les composantes de la demande, le taux d'épargne des ménages et la valeur ajoutée dans le secteur manufacturier et celui des services⁸. L'approche par projections locales est généralement utilisée quand

⁸ La technique implique une régression des informations simultanées sur les variables d'intérêt sur les périodes à venir successives, cf. Jordà (O.), « *Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections* », *American Economic Review*, vol. 95, n° 1, 2005, p. 161-182.

les chocs sont considérés comme étant exogènes aux variables d'intérêt. Le choc d'incertitude estimé sur la période allant de février à avril 2022 devrait réduire le PIB de la zone euro par rapport au niveau prévu par le modèle en l'absence de tout autre choc (le niveau « tendanciel »), atteignant un point bas à 0,7 % environ au quatrième trimestre 2022 (graphique B, partie a). La hausse de l'incertitude devrait peser sur les décisions de dépense des ménages et des entreprises, le taux d'épargne des ménages augmentant de 0,4 point de pourcentage environ au troisième trimestre 2022. L'incertitude élevée devrait exercer un impact plus marqué sur l'investissement des entreprises que sur la consommation, les deux composantes de la demande diminuant de 1,1 % et 0,5 %, respectivement, au quatrième trimestre 2022 par rapport à leurs niveaux tendanciels.

Au niveau sectoriel, le choc d'incertitude devrait affecter davantage le secteur manufacturier que les services et avoir un impact plus fort sur les secteurs qui produisent des biens ayant des durées de vie plus longues (graphique B, partie b). L'impact plus marqué sur le secteur manufacturier pourrait être lié au fait que la production manufacturière a été, historiquement, plus exposée aux fluctuations conjoncturelles et dépend davantage des intrants énergétiques (qui affichent également une volatilité significative au cours des différents cycles). S'agissant de la composition de la consommation, les biens durables sont plus affectés par les chocs d'incertitude que les biens non durables, ce qui est cohérent avec le fait que les dépenses en biens durables peuvent être reportées en réaction à des chocs défavorables, les stocks existants de ce type de produits pouvant toujours procurer une utilité compte tenu de leurs durées de vie plus longues⁹. De fait, l'effet sur les biens durables est trois fois plus important que pour les biens non durables¹⁰. Globalement, la guerre et la hausse des prix de l'énergie ont rendu les perspectives économiques plus incertaines, en particulier dans les secteurs qui dépendent de l'énergie et dans ceux produisant des biens ayant des durées de vie plus longues.

⁹ Cf. Browning (M.) et Crossley (T.F.), « *Shocks, stocks, and socks: smoothing consumption over a temporary income loss* », *Journal of the European Economic Association*, vol. 7, n° 6, 2009, qui montrent qu'à court terme, les ménages peuvent réduire leurs dépenses totales sans diminution significative de leur bien-être s'ils se concentrent sur la réduction de leurs achats de biens durables.

¹⁰ L'enquête de la Commission européenne relative à l'incertitude corrobore qualitativement les résultats économétriques. L'enquête demande aux chefs d'entreprise et aux consommateurs d'indiquer dans quelle mesure il leur est difficile de faire des prévisions concernant la situation de l'entreprise et les finances des ménages. Depuis le début de la guerre en février 2022, l'incertitude s'est accrue davantage dans l'industrie que dans les services. Les secteurs les plus touchés ont été la construction et le secteur manufacturier. Conformément aux conclusions du modèle empirique, l'incertitude dans le sous-secteur des biens durables a été plus affectée que celle constatée dans le sous-secteur des biens non durables.

Graphique B

Impact macroéconomique du choc d'incertitude associé à l'invasion de l'Ukraine par la Russie

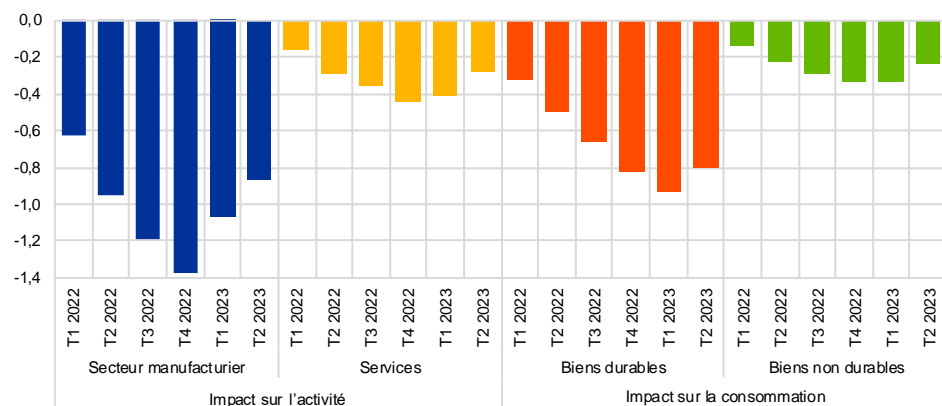
a) Impact sur le PIB, l'investissement des entreprises, la consommation et le taux d'épargne des ménages

(en pourcentages et points de pourcentage ; écart par rapport aux niveaux tendanciels)



b) Impact sur le secteur manufacturier, les services et les biens durables et non durables

(en pourcentages, écart par rapport aux niveaux tendanciels)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : L'impact a été estimé au moyen d'un cadre de projections locales, en utilisant le choc d'incertitude identifié à l'aide du modèle SVAR et en prenant en compte toutes les variables incluses dans le modèle. Les élasticités estimées sur la période allant du premier trimestre 2000 au quatrième trimestre 2019 et l'ampleur du choc d'incertitude estimé entre février et avril 2022 ont été utilisées pour calculer l'impact global sur l'activité économique. La production et les prix ont été exprimés en utilisant les taux de croissance trimestriels, tandis que les variables financières ont été exprimées en utilisant les différences premières trimestrielles.

L'impact de l'afflux de réfugiés ukrainiens sur la population active de la zone euro

Vasco Botelho

La guerre en Ukraine a provoqué le plus important déplacement de citoyens européens depuis la Seconde Guerre mondiale, les femmes et les enfants constituant la grande majorité des réfugiés ¹. Selon le Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (*United Nations High Commissioner for Refugees*, UNHCR), environ 7 millions de personnes ont déjà traversé les frontières ukrainiennes (graphique A) ². Comme le montre le graphique A, une moyenne de 330 000 réfugiés environ quittent actuellement l'Ukraine chaque semaine pour se rendre dans les pays voisins. L'UNHCR estime qu'au total jusqu'à 8,3 millions de réfugiés pourraient avoir fui l'Ukraine d'ici la fin de l'année et que le nombre de personnes déplacées et ayant besoin d'une aide humanitaire en raison de la guerre pourrait atteindre 25 millions ³. Sur la base de cette estimation, le nombre total de réfugiés ukrainiens devrait continuer d'augmenter dans les prochaines semaines, mais cette évolution dépend fortement de la durée et de l'intensité de la guerre. Même si le nombre total de réfugiés ukrainiens augmente, un nombre significatif de personnes – environ 2,1 millions – sont temporairement retournées en Ukraine. L'UNHCR indique que ces mouvements transfrontières peuvent être pendulaires et ne doivent pas être considérés comme des retours permanents, ils n'ont donc pas été déduits du chiffre brut.

¹ Cf. « <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2022/03/25/after-a-month-of-war-ukrainian-refugee-crisis-ranks-among-the-worlds-worst-in-recent-history> » pour une comparaison internationale sur les 60 dernières années.

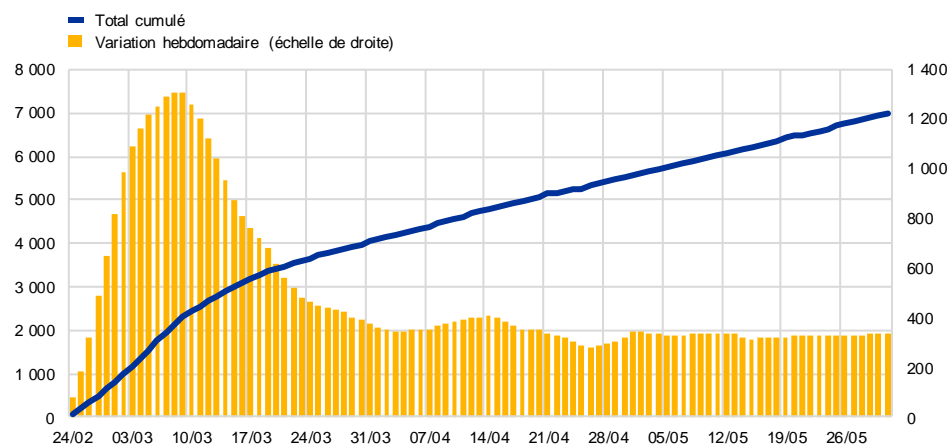
² Total au 1^{er} juin 2022 ; cf. « <https://data2.unhcr.org/en/situations/ukraine> » pour des mises à jour quotidiennes. Le chiffre brut de 7 millions représente 15,9 % de la population de l'Ukraine avant la guerre (44 millions de personnes).

³ Pour de plus amples détails et des mises à jour, cf. « <https://www.unhcr.org/refugeebrief/latest-issues> ».

Graphique A

Nombre de réfugiés ukrainiens quittant le pays

(en milliers)



Sources : UNHCR et calculs de la BCE.

Notes : Le nombre de réfugiés ukrainiens correspond aux entrées brutes de réfugiés et ne tient pas compte des mouvements transfrontières temporaires. Il ne cherche pas non plus à comptabiliser les citoyens ukrainiens déplacés à l'intérieur du pays. Les dernières observations se rapportent au 31 mai 2022.

Un pourcentage significatif du nombre total de réfugiés ukrainiens devrait arriver dans la zone euro (tableau A). Durant la crise des réfugiés syriens

en 2015, environ 75 % des réfugiés qui avaient atteint l'Europe se sont retrouvés dans les pays de la zone euro. Toutefois, les flux de réfugiés seront probablement différents en 2022, l'Ukraine étant un pays d'Europe orientale qui a des liens forts avec ses voisins. De nombreux réfugiés devraient dans un premier temps rester dans les pays limitrophes de l'Ukraine, compte tenu de leur proximité géographique, avant de se déplacer progressivement vers d'autres lieux. Leur destination finale sera fonction de la capacité globale des pays à les accueillir et à les héberger, ainsi que de l'existence de communautés ukrainiennes, qui pourraient faciliter le processus d'intégration. Au cours des années qui ont précédé la guerre, les migrants ukrainiens avaient tendance à s'installer en Pologne (53 %), en République tchèque (9 %), en Allemagne (8 %) et en Hongrie (8 %), 24 % s'établissant dans la zone euro. Toutefois, 75 % du total des migrants ukrainiens vivent actuellement dans la zone euro, avec des chiffres particulièrement élevés en Italie (30 %), en Allemagne (18 %) et en Espagne (13 %). De plus, les pays de la zone euro ont démontré leur capacité à accueillir un grand nombre de réfugiés ces dernières années, avec 86 % de toutes les demandes d'asile déposées en première instance par des citoyens n'appartenant pas à l'UE⁴. Il existe par conséquent une importante communauté ukrainienne qui vit déjà dans la zone euro et l'expérience récente des autres réfugiés, associée au fait que les pays de la zone euro ont les moyens économiques

⁴ Il s'agit du pourcentage de toutes les demandes d'asile déposées en première instance par des citoyens n'appartenant pas à l'UE27 auprès des 25 pays de l'UE (les deux pays manquants étant la Bulgarie et la Croatie pour des raisons de disponibilité des données), de l'Islande, de la Norvège, de la Suisse, de la Turquie et du Royaume-Uni. Le pays recevant le plus de demandes d'asile est l'Allemagne (38 % environ), suivie par la France (15 %) et l'Italie (11 %). En raison de l'afflux de réfugiés en 2015, les demandes d'asile en première instance ont fortement augmenté en 2016 et 2017. Plus de la moitié de ces réfugiés (55 %) se sont installés en Allemagne, même si un grand nombre d'entre eux se sont également dirigés vers la Suède, l'Italie et la France (8 % pour chacun de ces pays).

d'accueillir des réfugiés, pourraient encourager encore plus de réfugiés ukrainiens à s'établir dans la zone euro au fil du temps.

Tableau A

Tendances antérieures de la migration ukrainienne et demandes d'asile déposées par des citoyens n'appartenant pas à l'UE27

Zone	Flux migratoires ukrainiens vers :	Stock de migrants ukrainiens dans :	Demandes d'asile déposées par des citoyens n'appartenant pas à l'UE27	Moyenne normalisée
Union européenne (UE25)	96 %	95 %	92 %	92 %
Zone euro (ZE19)	24 %	75 %	86 %	55 %

Sources : Eurostat, OCDE et calculs de la BCE.

Notes : Les chiffres présentés dans le tableau sont calculés en pourcentage du total des flux vers les pays de l'UE25 (les deux pays manquants sont la Bulgarie et la Croatie pour lesquelles aucune donnée n'est disponible), l'Islande, la Norvège, la Suisse, la Turquie et le Royaume-Uni, du stock de réfugiés dans ces pays ainsi que des demandes d'asile qu'ils ont reçues. Les chiffres relatifs aux flux migratoires ukrainiens sont des moyennes pour la période allant de 2017 à 2019 ; les chiffres relatifs aux stocks de migrants ukrainiens sont des moyennes pour la période allant de 2017 à 2020 ; et les chiffres relatifs aux parts des demandes d'asile déposées par des citoyens n'appartenant pas à l'UE27 sont des moyennes pour la période allant de 2017 à 2020. Les moyennes normalisées prennent en compte les différences de disponibilité des données au niveau des différents pays, en normalisant les pondérations des différentes régions pour permettre la comparaison entre les mesures.

La proportion de réfugiés ukrainiens qui resteront dans la zone euro à moyen terme dépendra de la durée et de l'intensité de la guerre.

Si les combats se prolongent ou deviennent plus intenses, le nombre de réfugiés augmentera. En se fondant sur les chiffres actuels et sur l'estimation ponctuelle réalisée par l'UNHCR, les calculs présentés dans cet encadré estiment un chiffre compris entre 5 et 10 millions de personnes. Une guerre plus longue et plus intense réduira probablement aussi la part des réfugiés retournant en Ukraine à moyen terme. Par conséquent, le scénario prévoyant 10 millions de réfugiés correspond à une guerre plus longue et plus intense, qui accroît le nombre total de réfugiés et la probabilité qu'ils restent dans leurs pays d'accueil à moyen terme.

La proportion de réfugiés en âge de travailler sera essentielle pour déterminer l'impact sur la population active de la zone euro.

L'Ukraine a imposé la loi martiale dans tout le pays quand la Russie a lancé son offensive le 24 février, empêchant ainsi les hommes âgés de 18 à 60 ans de quitter le pays. Par conséquent, les premières vagues de réfugiés étaient composées de personnes âgées, d'enfants et de femmes en âge de travailler. Toutefois, les futures vagues devraient également inclure des hommes en âge de travailler une fois la loi martiale levée, ce qui accroîtra progressivement le pourcentage de réfugiés en âge de travailler. Cet encadré suppose qu'à moyen terme, entre 50 % et 75 % des réfugiés qui arrivent dans la zone euro seront en âge de travailler. Cette hypothèse est confortée par le fait que les femmes représentent actuellement environ 80 % de l'ensemble des réfugiés interrogés et que 80 % de ces femmes voyagent avec au

moins un enfant ⁵. La proportion de réfugiés en âge de travailler devrait être plus élevée si la guerre est plus durable et plus intense, certains hommes en âge de travailler finissant par déménager pour rejoindre leurs familles à l'étranger et se rendre dans la zone euro par la suite ⁶. Par conséquent, les approximations supposent une corrélation positive entre la part des réfugiés en âge de travailler et la durée et l'intensité de la guerre.

En dépit des mesures rapides prises par les autorités européennes, les barrières sur le marché du travail et d'autres frictions demeurent des obstacles importants pour les réfugiés, rendant difficile leur intégration sur les marchés du travail des pays d'accueil, en particulier à court terme. Pour les réfugiés, le processus pour accéder au marché du travail du pays d'accueil est généralement long. Il peut être nécessaire qu'ils aient obtenu l'asile (et, dans certains cas, un permis de travail), qu'ils acquièrent des compétences linguistiques et que leurs qualifications professionnelles soient reconnues. Afin d'atténuer les obstacles à l'intégration auxquels sont confrontés les réfugiés ukrainiens, l'UE a décidé d'accorder aux personnes fuyant la guerre en Ukraine une protection temporaire qui leur fournit une aide immédiate et leur donne le droit d'accéder au marché du travail. À début mai, plus de 3,5 millions de réfugiés ukrainiens étaient entrés en Pologne, tandis que plus de 400 000 s'étaient enregistrés en Allemagne, 200 000 en République tchèque et 100 000 en Italie ⁷. Toutefois, l'inadéquation des compétences, des connaissances linguistiques insuffisantes, un manque de structures pour les gardes d'enfants et des problèmes de reconnaissance des qualifications peuvent représenter des obstacles à l'intégration des réfugiés. Par exemple, les données allemandes relatives à l'afflux important de réfugiés observé entre 2014 et 2016 font état d'une intégration très progressive sur le marché du travail au fil du temps, seulement 17 % des réfugiés en âge de travailler ayant un emploi après deux ans dans le pays et moins de 50 % au bout de cinq ans. Ces taux d'emploi ont été sensiblement inférieurs pour les femmes (reflétant, dans une

⁵ Ces chiffres sont fondés sur deux enquêtes résultant d'un partenariat entre l'ONU-Femmes et l'Organisation internationale pour les migrations. Les résultats de la première enquête peuvent être consultés [ici](#) et les messages clés ressortant de l'enquête de suivi, [ici](#). Ces conclusions ont été corroborées par une enquête réalisée en Allemagne entre le 24 et le 29 mars pour le compte du ministère fédéral de l'Intérieur, qui est parvenu à la conclusion que 84 % des réfugiés étaient des femmes et que 58 % d'entre elles avaient quitté l'Ukraine avec des enfants. Les principaux résultats de cette enquête peuvent être consultés [ici](#). Le taux de dépendance de la population ukrainienne s'est établi à 49 % en 2020, et cette donnée a également été utilisée pour affiner ces chiffres, dans la mesure où cela implique que les personnes âgées de 15 à 64 ans représentent plus de 67 % de la population totale.

⁶ Une guerre plus longue et plus intense impliquerait également que les hommes en âge de travailler restent en Ukraine plus longtemps, réduisant le nombre de personnes susceptibles de partir à l'étranger. Cet effet est pris en compte dans le paramétrage. Cela étant, il est considéré que dans ce cas, les familles pourraient avoir plus de temps pour se réinstaller et s'intégrer dans un autre pays de manière plus permanente.

⁷ Les chiffres pour la Pologne reflètent seulement les entrées dans le pays et non les enregistrements, comme dans les autres pays de l'UE. L'enregistrement implique l'éligibilité à une aide au revenu et un éventuel accès au marché du travail de la zone euro. Cf. « <https://cream-migration.org/ukraine-detail.htm?article=3573> » pour plus de détails et des mises à jour. Certains [articles de presse](#) ont fait état de chiffres plus élevés, estimant que 610 000 réfugiés environ sont déjà entrés en Allemagne. En outre, Eurostat et l'UNHCR ont récemment commencé à déclarer le nombre de réfugiés qui entrent dans les pays européens et enregistrés dans le cadre de la protection temporaire. Début juin, plus de 4,7 millions de réfugiés individuels d'Ukraine ont été comptabilisés en Europe et plus de 2,9 millions de réfugiés d'Ukraine ont demandé une protection temporaire.

certaines mesures, les barrières culturelles dans les pays d'origine des réfugiés)⁸. La proximité géographique et culturelle de l'Ukraine avec l'Europe occidentale combinée à la protection temporaire accordée par l'UE aux citoyens de ce pays devrait contribuer à réduire la gravité des inadéquations institutionnelles et des compétences, accroissant le taux d'activité des réfugiés ukrainiens à court terme⁹.

Par conséquent, en prenant les données relatives à l'intégration des vagues de réfugiés précédentes et en les adaptant à la situation actuelle, nous prévoyons un taux d'activité à moyen terme compris entre 25 % et 55 % pour les réfugiés en âge de travailler. Le bas de cette fourchette (25 %) est fondé sur le niveau d'intégration observé pour les réfugiés précédents après deux ans dans le pays d'accueil, avec un ajustement à la hausse pour refléter la proximité culturelle de l'Ukraine et l'impact des mesures rapides prises par l'UE. Le haut de la fourchette (55 %) reflète les estimations récentes relatives au taux d'activité des femmes en âge de travailler qui ont migré dans la zone euro en provenance de pays n'appartenant pas à l'UE27¹⁰.

Dans l'ensemble, l'afflux de réfugiés ukrainiens devrait entraîner une augmentation progressive de la population active de la zone euro. Dans toutes les hypothèses détaillées jusqu'à présent, des calculs approximatifs font état d'une hausse médiane de la population active de la zone euro comprise entre 0,2 % et 0,8 % à moyen terme (graphique B). Cela correspond à une augmentation comprise entre 0,3 et 1,3 million de la taille de la population active de la zone euro en raison de la crise des réfugiés ukrainiens¹¹.

⁸ Cf. « <https://doku.iab.de/kurzber/2020/kb0420.pdf> » (en allemand) pour plus de détails. Les huit pays d'origine les plus courants des demandeurs d'asile entrés en Allemagne entre 2014 et 2016 étaient l'Afghanistan, l'Érythrée, l'Iran, l'Irak, le Nigeria, le Pakistan, la Somalie et la Syrie.

⁹ 18 % environ de la population ukrainienne parle un certain niveau d'anglais, le pays s'étant classé 40^e en 2021 selon l'indice de compétence en anglais EF (*EF English Proficiency Index*) avec une maîtrise moyenne de l'anglais. Pour plus de détails, cf. le document intitulé *EF EPI 2021 report*. S'agissant des qualifications, les [données de la Banque mondiale pour 2014](#) montrent que plus de 80 % de la population ukrainienne était inscrite dans l'enseignement supérieur, soit plus qu'en Allemagne (74 % en 2019), en France (68 % en 2019) ou en Italie (66 % en 2019).

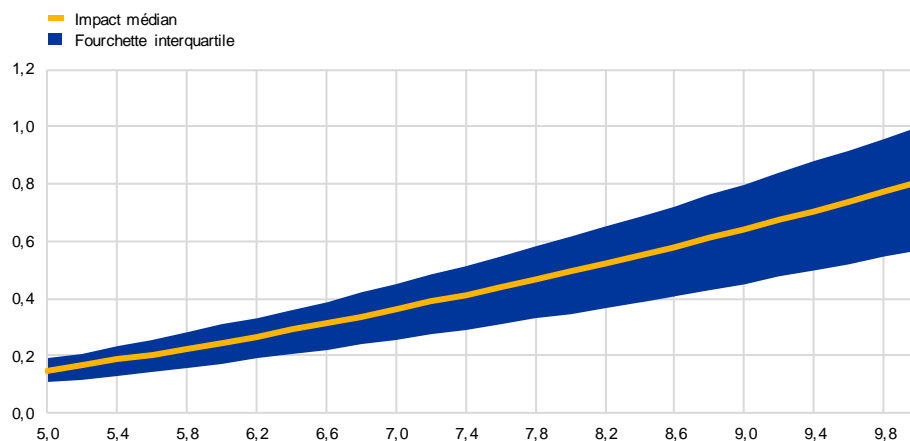
¹⁰ Cette fourchette de paramétrage se situe dans la fourchette des taux d'emploi observés pour les réfugiés au fil du temps ; elle tient compte de la probabilité d'une intégration plus rapide que lors des précédentes vagues de réfugiés grâce à la proximité géographique et culturelle plus étroite de l'Ukraine avec la zone euro et à l'action rapide de l'UE, mais dans le même temps elle reflète les niveaux d'incertitude élevée s'agissant de l'intégration des réfugiés ukrainiens sur le marché du travail de la zone euro à moyen terme. Par conséquent, elle s'applique à tous les scénarios, quelle que soit l'intensité de la guerre.

¹¹ Ces chiffres médians supposent que 55 % du nombre total de réfugiés s'installent dans la zone euro. Le graphique B montre comment la fourchette estimée est affectée par les variations du pourcentage de réfugiés s'installant dans la zone euro, indiquant à la fois la médiane et la fourchette interquartile pour les 936 paramétrages utilisés dans les calculs.

Graphique B

Impact potentiel à moyen terme des réfugiés ukrainiens sur la population active de la zone euro

(axe des abscisses : nombre de réfugiés ukrainiens en millions ; axe des ordonnées : réfugiés ukrainiens en pourcentage de la population active)



Sources : Nations Unies, Eurostat, OCDE, Banque mondiale et calculs de la BCE.

Notes : La part des réfugiés ukrainiens dans la population active est fondée sur la population active de la zone euro âgée de 15 à 74 ans en 2019. La fourchette interquartile représente divers paramétrages du calcul approximatif, en se fondant sur des fourchettes envisageables pour le pourcentage des réfugiés ukrainiens s'installant dans la zone euro (tels qu'identifiés dans le tableau A) et le taux d'activité des réfugiés en âge de travailler (qui s'établit entre 25 % et 55 % et tient compte des différences entre les taux d'intégration des réfugiés sur le marché du travail de la zone euro). Ces estimations tiennent également compte des différences s'agissant de la part des réfugiés en âge de travailler dans le nombre total de réfugiés et reflètent le fait que le pourcentage de réfugiés qui retournent en Ukraine à moyen terme sera négativement corrélé à la durée et à l'intensité de la guerre.

L'augmentation de l'offre de main-d'œuvre qui résulte de l'afflux de réfugiés ukrainiens pourrait légèrement atténuer les tensions observées sur le marché du travail de la zone euro. S'ils parviennent à trouver des emplois sans subir un long processus d'intégration, les réfugiés ukrainiens pourraient aider le marché à répondre à la forte demande de main-d'œuvre actuelle et à résoudre les pénuries de main-d'œuvre qualifiée qui s'aggravent. Toutefois, du fait de l'incertitude élevée entourant l'évolution future de la guerre, il est plus difficile d'évaluer et de quantifier avec précision l'impact que cela pourrait avoir en définitive. Hors du champ étroitement défini de cet encadré, l'afflux de réfugiés a également d'autres conséquences importantes pour les ressources budgétaires, le logement et la fourniture de services publics dans les pays de la zone euro.

L'impact du changement climatique sur l'activité et les prix – enseignements d'une enquête auprès de grandes entreprises

Friderike Kuik, Richard Morris et Yiqiao Sun

Le présent encadré résume les conclusions d'une récente enquête de la BCE auprès de grandes entreprises sur l'impact du changement climatique sur l'activité économique et les prix. L'enquête était structurée en trois parties et

comportait des questions relatives aux répercussions sur les entreprises du changement climatique et des mesures et politiques destinées à y faire face.

La première partie invitait les entreprises à identifier selon leurs propres termes :

a) le principal impact sur leur activité du changement climatique et des mesures d'adaptation et d'atténuation qui y sont liées ; b) les principaux défis auxquels elles sont confrontées dans la transition vers une économie à zéro émission nette ; et c) les politiques liées au climat dont elles attendent l'impact le plus important – et celles qui pourraient les aider à gérer la transition ¹. La deuxième partie de l'enquête demandait aux entreprises si elles étaient « d'accord » ou « pas d'accord » avec diverses affirmations sur la manière dont le changement climatique et les mesures d'adaptation et d'atténuation affecteraient leur activité. La troisième partie leur demandait d'évaluer en termes qualitatifs l'impact du changement climatique en matière d'investissement, d'emploi, de productivité, de coûts et de prix, en faisant la distinction entre l'impact « jusqu'à présent » et l'impact « pendant » et « après » la transition vers une économie à zéro émission nette. L'enquête a été réalisée début 2022 et des réponses ont été reçues de 90 grandes entreprises, essentiellement des multinationales, avec lesquelles la BCE entretient des contacts dans le cadre de sa collecte régulière d'informations économiques ². Une décomposition de l'échantillon de l'enquête par secteur d'activité est fournie dans le tableau A.

Interrogés sur le principal impact du changement climatique sur leur activité, environ deux tiers des participants ont décrit les risques associés à la transition vers le « net zéro », et la moitié d'entre eux ont également indiqué les risques provenant d'un dérèglement du climat. Les risques liés à la transition ont été soulignés plus particulièrement par les entreprises intervenant dans des secteurs à forte émission de carbone, que ce soit sous l'effet de leur propre production, de celle de leurs fournisseurs ou des utilisateurs de leurs produits ³. Ces risques sont liés en particulier aux coûts et aux défis technologiques inhérents au

¹ Les mesures d'adaptation correspondent aux mesures prises par les entreprises pour s'adapter au changement climatique et à ses effets. Les mesures d'atténuation correspondent aux mesures prises pour réduire les émissions dans le but d'atténuer le changement climatique.

² L'enquête auprès de grandes entreprises a été réalisée dans le cadre du dialogue de la BCE avec les sociétés non financières en tant qu'enquête spécifique venant s'ajouter aux campagnes d'enquêtes régulières. L'enquête régulière est décrite dans « [Le dialogue de la BCE avec les sociétés non financières](#) », *Bulletin économique*, n° 1, BCE, Francfort-sur-le-Main, 2021.

³ Les risques de transition correspondent aux risques liés à l'atténuation du changement climatique, par exemple par le biais de politiques climatiques, d'évolutions technologiques ou de modifications des préférences et des comportements.

passage à des modes de production plus propres. Toutefois, 40 % environ des entreprises interrogées ont également décrit les opportunités qui pourraient apparaître pour leur activité, soit parce que ces entreprises ont déjà investi dans des produits de substitution, bas carbone, soit parce que les biens et services qu'elles fournissent aident d'autres entreprises à réduire leurs émissions. Les risques physiques cités vont des risques liés à l'approvisionnement en matières premières à l'intégrité des installations productives, en passant par les infrastructures, les chaînes d'approvisionnement, la logistique et le bien-être des salariés ⁴. Étant donné le potentiel de dommages aux actifs physiques et aux infrastructures, ces risques physiques sont particulièrement importants pour les entreprises dépendant du secteur agricole ou ayant leur activité dans ce secteur, les entreprises du secteur manufacturier dont les chaînes d'approvisionnement (au niveau mondial) sont potentiellement vulnérables, les entreprises de construction et les entreprises du secteur des transports.

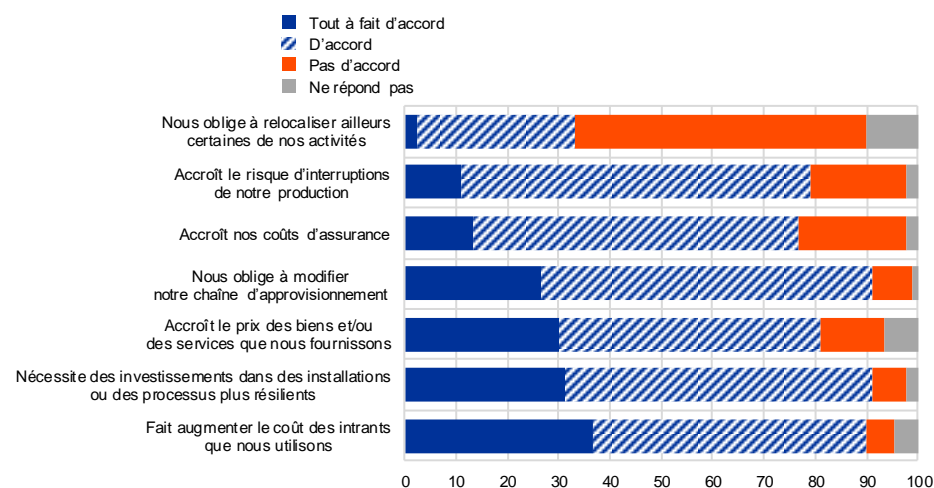
Les participants s'attendent à ce que le changement climatique et l'adaptation de leur entreprise à celui-ci entraînent une accentuation de différents types de pressions sur les coûts (graphique A). Pour tester ce résultat, l'enquête a utilisé une série d'affirmations avec lesquelles les entreprises pouvaient ou non se déclarer d'accord. Plus de 90 % des entreprises interrogées étaient d'accord pour dire que le changement climatique et l'adaptation de leur entreprise à ce changement nécessiteraient d'investir dans de nouvelles installations ou de nouveaux processus et des modifications de leur chaîne d'approvisionnement, et feraient augmenter le coût des intrants. Plus des trois quarts des entreprises étaient d'accord avec l'affirmation selon laquelle leurs coûts d'assurance augmenteraient en raison du changement climatique et qu'il y avait un risque accru d'interruptions de la production. Un tiers des entreprises de l'échantillon se sont déclarées d'accord lorsqu'on leur a demandé si le changement climatique allait les conduire à relocaliser certaines activités.

⁴ Les risques physiques correspondent aux risques associés à un dérèglement du climat, au travers de modifications progressives du climat et d'une fréquence et d'une intensité croissantes des événements extrêmes.

Graphique A

Sélection d'effets sur les entreprises du changement climatique et des mesures d'adaptation correspondantes

(pourcentages de réponses)



Source: BCE.

Notes: Il a été demandé aux entreprises si elles étaient tout à fait d'accord, d'accord ou pas d'accord avec « le changement climatique et/ou notre adaptation à ce changement [+ affirmation] ». Installations ou processus « plus résilients » correspond à des équipements ou des processus moins exposés aux risques liés au changement climatique, tels que les événements météorologiques extrêmes.

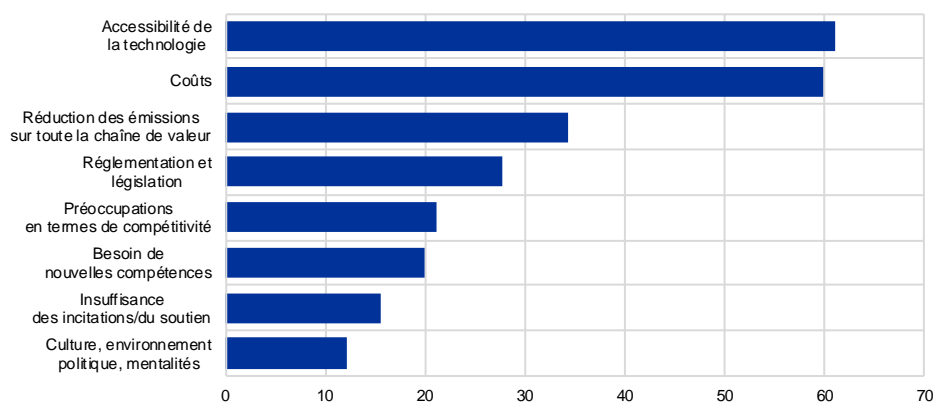
Les principaux défis posés par la transition vers une économie à zéro émission nette cités par les participants sont l'accessibilité de nouvelles technologies et de nouveaux intrants, suivis par les coûts.

Le graphique B classe les problèmes et les défis cités par les participants en lien avec la transition. 60 % environ ont cité des défis liés à l'« accessibilité », soulignant en particulier la nécessité d'un déploiement à grande échelle de la production d'électricité renouvelable, de lignes de transmission et d'infrastructures de recharge pour les véhicules électriques. Ils ont également évoqué les attentes en matière de développement et d'innovation, par exemple en ce qui concerne l'hydrogène vert, le captage du carbone et les technologies de stockage. En outre, compte tenu de la demande croissante et d'alternatives bas carbone encore trop peu développées, de nombreuses entreprises ont considéré comme compliqués l'approvisionnement et le recyclage des matières premières et des matériaux transformés bas carbone. Un nombre comparable a cité les difficultés liées aux coûts. À cet égard, les entreprises ont fréquemment souligné que les alternatives bas carbone impliquent des coûts plus élevés ou sont moins rentables que leurs alternatives conventionnelles. La deuxième préoccupation par ordre d'importance est liée aux pressions sur les coûts dues à la hausse des prix des matières premières, à la nécessité d'investir et à l'achat d'énergie propre. De nombreux participants ont également cité les défis liés au verdissement de la chaîne de valeur ou à la mesure des émissions sur toute la chaîne de valeur, les difficultés posées par la réglementation et le *reporting*, les préoccupations en matière de compétitivité mondiale, l'acquisition par la main-d'œuvre des compétences nécessaires, l'absence d'incitations suffisantes ainsi que l'état d'esprit des clients ou des salariés et leur motivation à aller vers la transition.

Graphique B

Classification des principaux défis à relever dans la transition vers le « net zéro » cités par les entreprises

(parts des réponses totales dans lesquelles un défi relevant de chaque catégorie a été mentionné, exprimées en pourcentage)



Source : BCE.

Notes : La classification est fondée sur l'interprétation par les auteurs des réponses écrites. Les parts en pourcentage des réponses totales sont indiquées pour tous les types de défis cités par 10 % ou plus des entreprises interrogées.

Une majorité de participants étaient d'accord pour dire que la transition vers une économie à zéro émission nette nécessiterait des investissements plus importants, entraînerait une hausse des coûts et une augmentation des prix de vente de leur entreprise (graphique C). 80 % ou plus étaient d'accord avec

l'affirmation selon laquelle une atténuation du changement climatique obligerait leurs entreprises à adopter des technologies qui n'existent pas encore, que des investissements importants seraient nécessaires pour fabriquer des produits à partir de technologies ou de matériaux nouveaux pour répondre aux besoins des clients et que le niveau d'investissement global s'accroîtrait en raison des efforts visant à atténuer le changement climatique. Une part légèrement plus faible, toutefois, a estimé que le changement climatique ferait augmenter le coût du capital ou le taux d'amortissement des actifs de leur entreprise. 80 % ou plus des participants ont été d'accord avec l'affirmation selon laquelle l'atténuation du changement climatique ferait augmenter le coût des matières premières et des composants qu'ils utilisent, ferait du prix du carbone une composante importante des coûts et rendrait l'énergie qu'ils utilisent plus coûteuse. Ils ont été presque aussi nombreux à convenir que cela accroîtrait le prix des biens et/ou services fournis par leur entreprise.

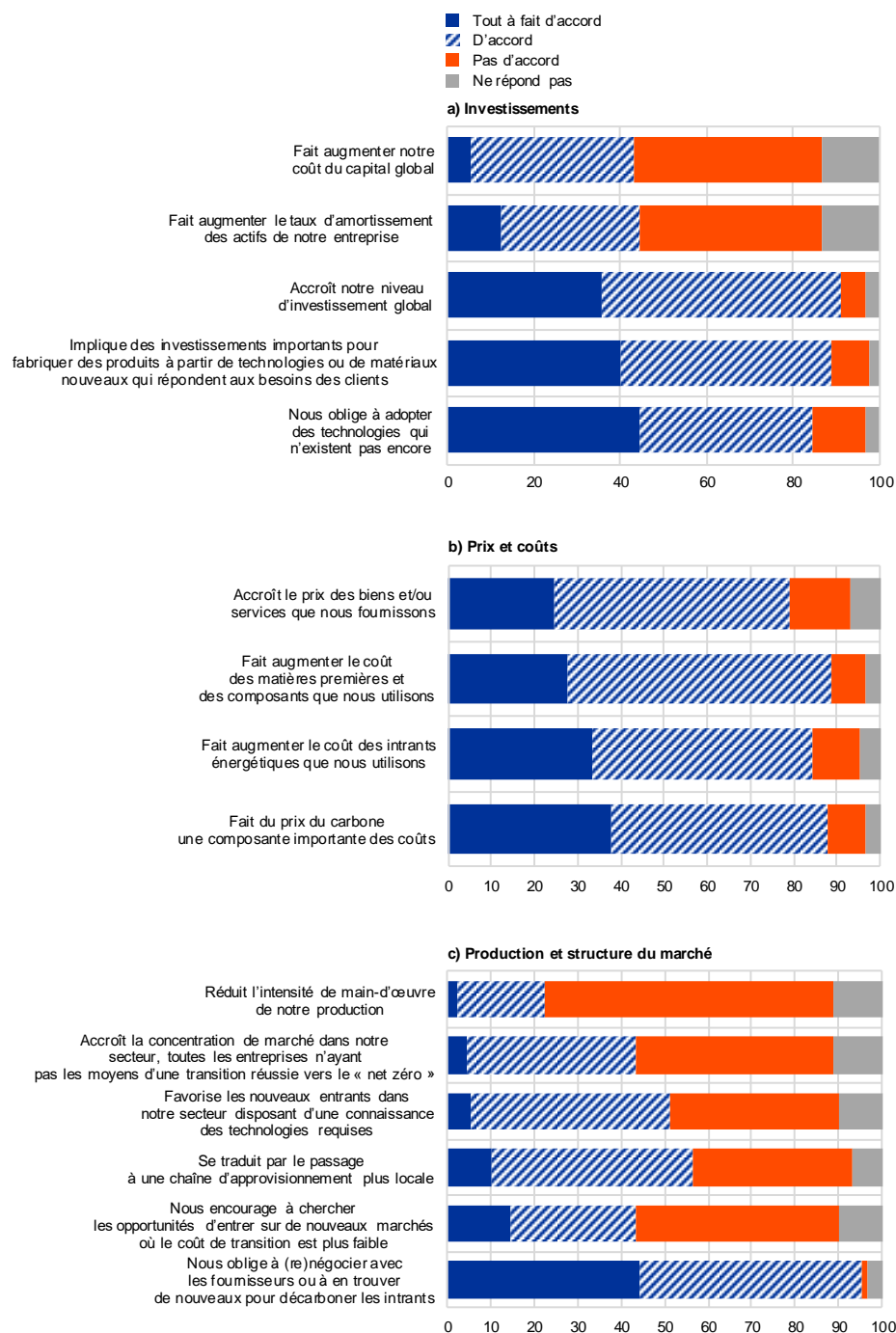
Les opinions étaient plus contrastées pour déterminer dans quelle mesure le changement climatique pourrait être un catalyseur des changements apportés à la production et aux structures de marché (graphique C). Presque toutes les

entreprises ont déclaré qu'atténuer le changement climatique les obligerait à renégocier avec les fournisseurs ou à trouver de nouveaux fournisseurs pour décarboner les intrants. Un peu plus de la moitié des entreprises interrogées considèrent qu'atténuer le changement climatique se traduirait par le passage à une chaîne d'approvisionnement plus locale. La moitié environ a déclaré que la transition vers le « net zéro » inciterait leur entreprise à entrer sur de nouveaux marchés, favoriserait les nouveaux entrants et/ou accroîtrait la concentration de marché dans leur secteur.

Graphique C

Sélection d'effets de la transition vers le « net zéro » sur les entreprises

(pourcentages de réponses)



Source : BCE.

Note : On a demandé aux entreprises si elles étaient tout à fait d'accord, d'accord ou pas d'accord avec « Atténuer le changement climatique (la transition vers le « net zéro ») va [+ affirmation] ».

Les participants ont largement reconnu l'importance des politiques climatiques de l'Union européenne (y compris le Pacte vert pour l'UE et l'Ajustement à l'objectif 55), tout en soulevant souvent des questions spécifiques liées à la conception et à la mise en œuvre au niveau de chaque

secteur. Ils ont été nombreux à souligner l'importance d'un cadre réglementaire stable et la nécessité d'une homogénéité entre les secteurs et les régions géographiques. Certains se sont inquiétés des possibles effets négatifs indésirables liés à la façon dont les différentes réglementations interagissent entre elles. Un certain nombre de participants ont souligné l'importance du « mécanisme d'ajustement du carbone aux frontières » proposé par l'UE, même si les opinions divergent sur le point de savoir s'il suffirait pour assurer une égalité de traitement et limiter le risque de fuite de carbone ⁵. De nombreux participants ont soulevé la question de la tarification du carbone : certains ont considéré l'augmentation du prix du carbone comme une pression sur les coûts, tandis que d'autres ont souligné l'importance de créer des incitations appropriées par le biais d'une hausse du prix du carbone.

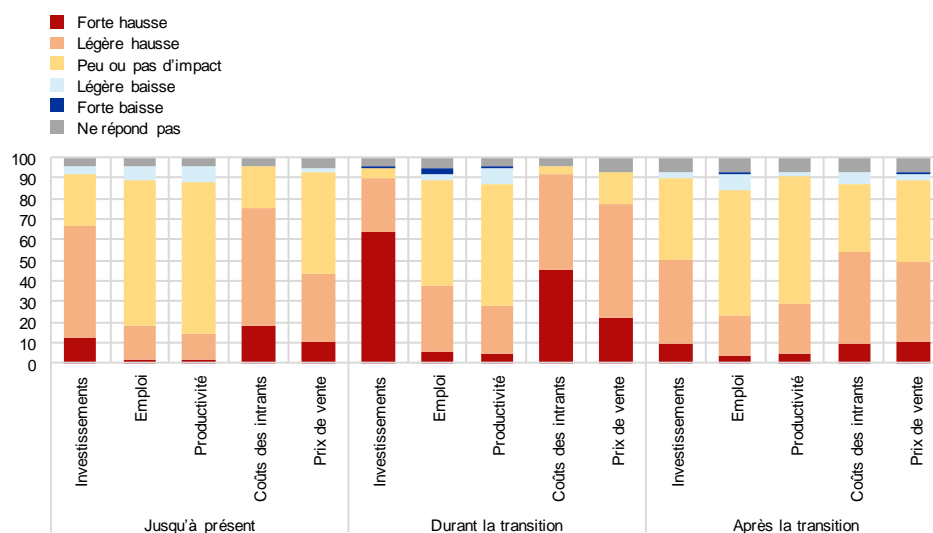
Les réponses indiquent que l'impact global du changement climatique et des politiques destinées à y faire face va consister en une augmentation des investissements, des coûts et des prix, notamment pendant la phase de transition (graphique D). 70 % des entreprises interrogées ont déclaré qu'en raison du changement climatique les investissements de leur entreprise étaient déjà plus élevés, même si elles sont seulement 10 % à avoir déclaré qu'ils étaient nettement plus élevés. Plus de 90 % anticipent une hausse des investissements durant la phase de transition et plus des deux tiers anticipent une hausse significative. On observe un profil comparable de réponses pour les coûts des intrants et les prix. Près de 80 % des participants ont déclaré que les coûts de leurs intrants avaient déjà augmenté. Près de la moitié ont répondu que leurs prix de vente avaient déjà augmenté à la suite du changement climatique ou des politiques climatiques, mais seule une faible proportion a déclaré que ces hausses étaient déjà significatives. L'effet sur les coûts des intrants et les prix de vente devrait s'accroître durant la transition.

⁵ Une fuite de carbone se produit lorsqu'une politique climatique stricte visant à réduire les émissions dans un pays incite les entreprises à réimplanter leur production dans d'autres pays ayant des politiques climatiques moins contraignantes, entraînant une hausse correspondante des émissions.

Graphique D

Impact global du changement climatique sur les investissements, l'emploi, la productivité, les coûts et les prix jusqu'à présent, pendant et après la transition vers le « net zéro »

(pourcentages de réponses)



Source : BCE.

Note : Il a été demandé aux participants d'évaluer l'impact global du changement climatique sur différents aspects par rapport à une référence hypothétique sans changement climatique ou politiques liées au climat.

Seule une faible part des participants s'attend à une augmentation significative des investissements, des coûts et des prix sous l'effet du changement climatique après la transition (graphique D).

Cela suggère que les entreprises anticipent que l'impact sur les investissements, les coûts et les prix sera en grande partie – mais pas en totalité – limité à la période de transition même. Plus précisément, plus de la moitié des entreprises interrogées ont estimé que les investissements, les coûts et les prix seraient structurellement plus élevés après la transition, mais seulement une faible proportion (10 % environ) s'attend à ce qu'ils soient nettement plus élevés. En outre, les résultats suggèrent que l'impact haussier global sur les investissements et les coûts après la transition devrait, en moyenne, être légèrement inférieur à ce qu'il a été jusqu'à présent. En revanche, l'impact haussier sur les prix de vente devrait être légèrement plus élevé.

Tableau A

Composition de l'échantillon d'enquête en fonction de l'activité principale des entreprises

Activités établies à partir des définitions de la NACE Rév. 2

Secteur d'activité	Divisions de la NACE Rév. 2	Nombre d'entreprises
Industries extractives	5-9	2
Fabrication de denrées alimentaires, de boissons et de produits à base de tabac	10-12	6
Fabrication de textiles, industrie de l'habillement et industrie du cuir	14-16	2
Fabrication du bois et industrie du papier et imprimerie	16-18	3
Industrie chimique et industrie pharmaceutique	20-21	7
Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique ainsi que d'autres produits minéraux non métalliques	22-23	7
Métallurgie et fabrication de produits métalliques	24-25	7
Fabrication de produits et équipements informatiques, électroniques et optiques	26-27	7
Fabrication de machines et équipements	28	6
Fabrication de matériels de transport	29-30	5
Autres industries manufacturières	32	1
Distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	35	3
Construction	41-43	4
Commerce	45-47	11
Transports et entreposage	49-53	8
Information et communication	58-61	6
Services aux entreprises et services administratifs	69-82	5

Source : BCE.

5 Le secteur privé prévoit-il un épisode de stagflation ?

Malin Andersson, Niccolò Battistini, Roberto De Santis et Aidan Meyler

Est-ce que le secteur privé anticipe une période de stagflation dans la zone

euro ? Avant la guerre en Ukraine, en 2021, la réouverture de l'économie se heurtait à des facteurs défavorables liés aux perturbations persistantes de la chaîne d'approvisionnement et l'inflation dans le secteur des biens s'était déjà redressée ¹. La guerre qui a éclaté en février 2022 a accentué la dynamique d'inflation en raison de ses effets sur les prix de l'énergie et a accru les inquiétudes concernant les perspectives en matière d'activité économique. Inévitablement, cette situation s'est conjuguée avec des forces stagflationnistes à court terme, dont l'apparition a déclenché un débat entre commentateurs économiques sur la plausibilité d'une période prolongée de stagflation ². La « stagflation » n'a pas de définition unique, mais est associée à l'apparition simultanée d'une stagnation de la production et d'une inflation durablement élevée. Aux fins du présent encadré, on considère qu'un épisode stagflationniste remplit trois conditions : 1) les anticipations d'inflation sont élevées ou en hausse vers des niveaux incompatibles avec l'objectif de stabilité des prix de 2 % de la BCE, 2) on s'attend à ce que l'économie traverse une phase de stagnation ou de récession, 3) on s'attend à ce que ces deux conditions soient remplies pendant au moins deux ans (ici, jusqu'à fin 2023). Les anticipations de stagflation peuvent donc être considérées comme liées aux évolutions à moyen terme de la croissance du PIB en volume et de l'inflation, plutôt qu'à la dynamique à court terme de l'activité économique et de l'inflation au cours des trimestres suivant immédiatement l'invasion de l'Ukraine par la Russie.

À l'heure actuelle, l'euro est confronté à un choc d'offre comparable au choc pétrolier des années 1970, qui a affecté les prévisions des ménages en matière de croissance économique et d'inflation.

Face au choc d'offre défavorable supplémentaire lié à la guerre, les consommateurs ont considérablement révisé leurs prévisions en matière de perspectives économiques générales pour l'année à venir. C'est ce qui ressort de l'opinion des ménages tirée de l'enquête de la Commission européenne auprès des consommateurs entre février et mai 2022. L'enquête montre que les consommateurs de la zone euro ont ajusté leurs prévisions à la hausse pour l'inflation et à la baisse pour la situation économique (graphique A). Ces résultats diffèrent-ils de ceux des enquêtes nationales réalisées lors de l'épisode bien connu de stagflation des années 1970 ? Cet épisode a été déclenché par les pays de l'OPEP, lorsqu'ils ont décrété l'embargo sur le pétrole en octobre 1973. Les récentes révisions des anticipations des ménages dans certains pays de la zone euro sont comparables à celles observées en France et aux

¹ Cf. l'encadré 7 intitulé « Les sources des perturbations des chaînes d'approvisionnement et leur impact sur le secteur manufacturier de la zone euro », *Bulletin économique*, n° 8, BCE, 2021, et l'encadré 1 intitulé « Goulets d'étranglement le long de la chaîne d'approvisionnement dans la zone euro et aux États-Unis : où en sommes-nous ? », *Bulletin économique*, n° 2, BCE, 2022.

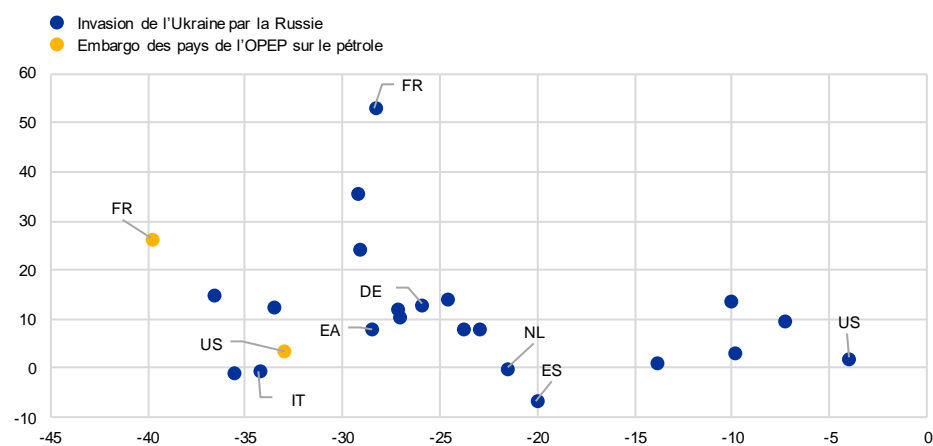
² Cf., par exemple, Blanchard (O.), « *Why I worry about inflation, interest rates, and unemployment* », *Real Time Economic Issues Watch*, Peterson Institute for International Economics, mars 2022, et Kilian (L.) et Plante (M.), « *The Russian Oil Supply Shock of 2022* », *Dallas Fed Economic*, Federal Reserve Bank of Dallas, mars 2022.

États-Unis peu après l'embargo sur le pétrole. Toutefois, il convient d'être prudent quant à l'évaluation des implications quantitatives de l'impact du choc dans les différents pays et dans la durée, dans la mesure où les enquêtes auprès des ménages fournissent uniquement des informations qualitatives.

Graphique A

Révisions des anticipations des consommateurs concernant les prix à la consommation et la situation économique

(révisions des anticipations à 12 mois ; différences en soldes d'opinion ; axe des abscisses : situation économique ; axe des ordonnées : prix à la consommation)



Sources : Direction générale des affaires économiques et financières de la Commission européenne, Université du Michigan, Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), calculs de la BCE.

Notes : Les révisions liées à l'invasion de l'Ukraine par la Russie vont de février à mai 2022 (avril 2022 pour les États-Unis) et pour l'embargo sur le pétrole décrété par l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), elles vont d'octobre 1973 (novembre 1973 pour les États-Unis) à février 1974. Les données ne sont disponibles depuis les années 1970 que pour la France et les États-Unis.

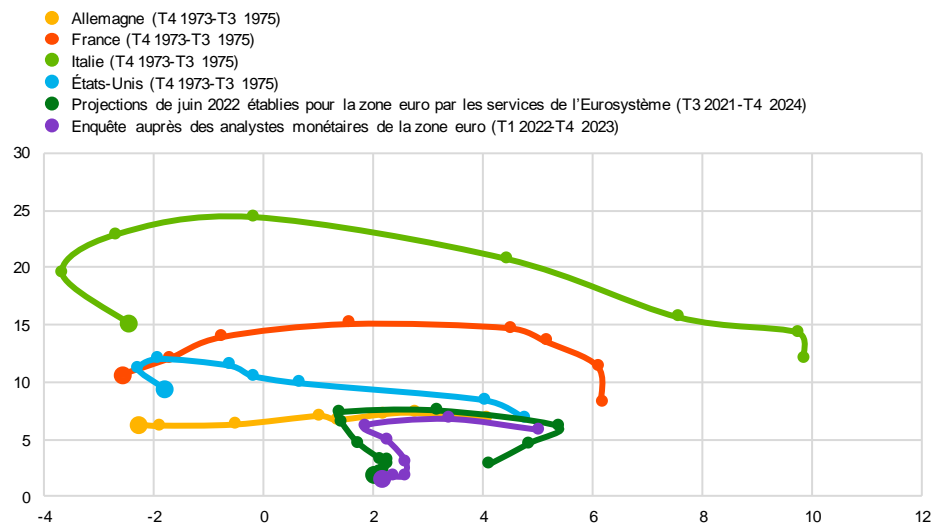
À l'inverse de la situation actuelle, le début des années 1970 se caractérisait par des prix et des coûts en hausse persistante, dans un contexte de baisse de la croissance et d'augmentation du chômage. Après l'embargo sur le pétrole d'octobre 1973, la plupart des grands pays de la zone euro et les États-Unis ont observé une accélération significative de l'inflation suivie d'une baisse de la production en volume (graphique B). En Allemagne, la trajectoire de l'inflation s'est révélée moins marquée, la Deutsche Bundesbank ayant introduit une cible quantitative de croissance de la monnaie afin de faciliter le contrôle de l'inflation après l'effondrement du système de Bretton Woods³. Contrairement aux anticipations actuelles, le choc d'offre des années 1970 a également déclenché une hausse du chômage et une croissance des coûts unitaires de main-d'œuvre dans certains des plus grands pays de la zone euro, même si en Allemagne et aux États-Unis, cette dernière est demeurée plus modeste (graphique C).

³ Cf. par exemple Issing (O.), « *Why Did the Great Inflation Not Happen in Germany?* », *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, mars/avril 2005, 87(2, Part 2), p. 329-35 et « *The 'great inflation': lessons for monetary policy* », *Bulletin mensuel*, BCE, Francfort-sur-le-Main, 2010.

Graphique B

Inflation et croissance du PIB en 1973 et actuellement

(variation annuelle en pourcentage, par trimestre ; axe des abscisses : croissance du PIB ; axe des ordonnées : inflation)



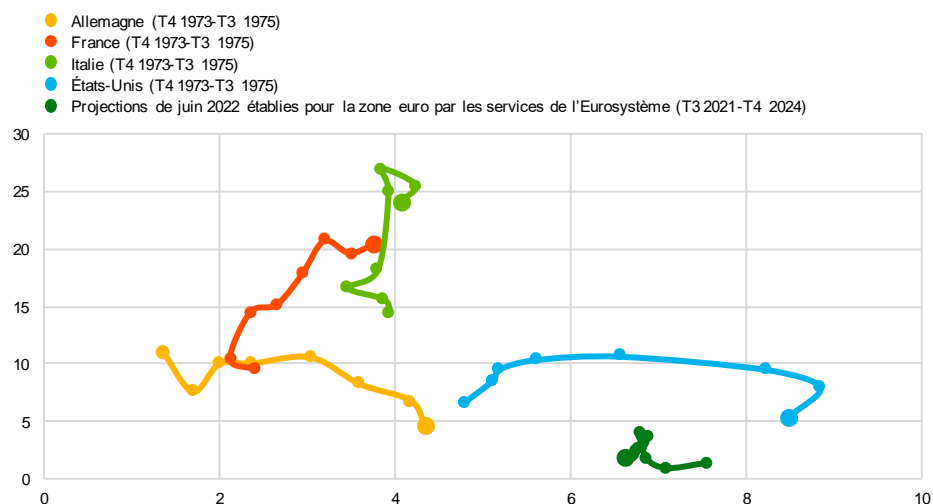
Sources : Deutsche Bundesbank, Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), Bureau of Labor Statistics des États-Unis, Organisation de coopération et de développement économiques, BCE, base de données des projections de la BCE et calculs des services de la BCE.

Note : La dernière observation pour chaque région est représentée par un rond plus grand afin de la distinguer des observations précédentes.

Graphique C

Chômage et coûts unitaires de main-d'œuvre après le choc pétrolier en 1973 et actuellement

(axe des abscisses : chômage en pourcentage de la population active ; axe des ordonnées : coût unitaire de main-d'œuvre ; variation annuelle en pourcentage, par trimestre)



Sources : Haver, base de données des projections de la BCE, calculs des services de la BCE.

Note : La dernière observation pour chaque région est représentée par un rond plus grand afin de la distinguer des observations précédentes.

Les prévisions actuelles des experts restent loin d'un scénario de stagflation.

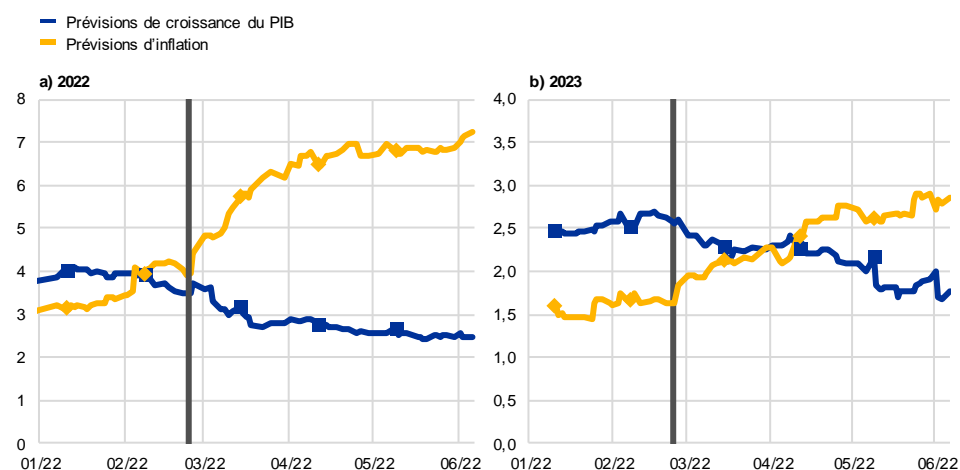
Et ce malgré le fait que les dernières enquêtes réalisées auprès des prévisionnistes professionnels en avril et mai 2022, par exemple le Consensus économique, le baromètre de la zone euro, l'enquête de la BCE auprès des analystes monétaires

et l'enquête de la BCE auprès des prévisionnistes professionnels, font état de prévisions d'inflation plus élevées et de prévisions de croissance en volume plus faibles pour 2022 et 2023 que ce n'était le cas plus tôt dans l'année. Les révisions des prévisions sont plus significatives pour 2022 que pour 2023 (graphique D). Pour 2023, néanmoins, les prévisions du Consensus économique relatives à la croissance du PIB en volume demeurent supérieures à 2 % et seuls trois prévisionnistes prévoient une croissance inférieure à 1 %⁴. Même si, depuis le début de la guerre, les prévisions tablent sur une inflation supérieure à 2 % en moyenne en 2023, la plupart des prévisionnistes prévoient que l'inflation s'établira au-dessous de 2 % au second semestre 2023. Toutefois, l'incertitude s'est accentuée, et la dispersion des prévisions s'est accrue. Depuis le début de la guerre, les coefficients de variation pour les prévisions d'inflation et de croissance ont augmenté de plus de 30 % et 50 %, respectivement.

Graphique D

Anticipations d'inflation et de croissance du PIB des prévisionnistes du secteur privé pour 2022 et 2023

(variation annuelle en pourcentage)



Source : Consensus économique.

Notes : Les lignes représentent les prévisions en continu du Consensus par remplacement (*Replacement Basis Continuous Consensus Forecasts*), qui sont calculées par remplacement chaque jour ouvré entre les dates des enquêtes mensuelles (les données précédentes du panel d'enquête mensuel sont remplacées par les nouvelles prévisions ou les prévisions révisées). Les carrés et les losanges indiquent la prévision moyenne du Consensus économique dans ses enquêtes mensuelles régulières. La ligne verticale dans chaque graphique correspond à la date de l'invasion de l'Ukraine par la Russie le 24 février 2022. La dernière observation se rapporte au 6 juin 2022.

En raison de plusieurs différences entre la situation économique actuelle et celle des années 1970, il est moins probable que la stagflation se développe maintenant. Premièrement, la dépendance à l'égard du pétrole a considérablement diminué, réduisant l'impact économique potentiel des chocs pétroliers. Dans le même temps, la dépendance au gaz a fortement augmenté, de sorte que les chocs externes sur les prix du gaz jouent donc désormais un rôle plus important. Deuxièmement, le risque d'importants effets de second tour sur l'inflation a diminué malgré la situation très tendue sur le marché du travail, car les dispositifs formels d'indexation des salaires sont moins courants et les travailleurs sont moins

⁴ Il convient également de noter qu'aucun prévisionniste ne prévoit de récession technique (c'est-à-dire deux trimestres consécutifs de croissance négative du PIB en rythme trimestriel) en 2022 et 2023.

syndiqués⁵. Troisièmement, les projections actuelles de croissance du PIB en volume reflètent encore partiellement un redressement de la demande à la suite de la pandémie. Cela résulte non seulement de l'assouplissement des restrictions et de la réouverture de l'économie, mais également des mesures de soutien public (par exemple, le programme *Next Generation EU* et les plans de mise en œuvre à l'échelle nationale). Enfin, par rapport aux stratégies adoptées par les différentes autorités monétaires nationales dans les années 1970, la stratégie de politique monétaire actuelle de la zone euro vise plus clairement à ancrer les anticipations d'inflation et à amener l'inflation à 2 % à moyen terme⁶.

⁵ Cf. l'encadré 7 intitulé « [La prévalence de l'indexation des salaires du secteur privé dans la zone euro et son rôle potentiel pour l'impact de l'inflation sur les salaires](#) », *Bulletin économique*, n° 7, BCE, 2021.

⁶ S'agissant de l'ancrage des anticipations d'inflation dans la zone euro, cf., par exemple, Ehrmann (M.), Fratzscher (M.), Gürkaynak (R. S.) et Swanson (E. T.), « [Convergence and Anchoring of Yield Curves in the Euro Area](#) », *The Review of Economics and Statistics*, MIT Press, vol 93(1), février 2011, p. 350-364. Pour une comparaison avec les États-Unis, cf. Beechey (M. J.), Johannsen (B. K.), et Levin (A. T.), « [Are Long-Run Inflation Expectations Anchored More Firmly in the Euro Area Than in the United States?](#) » *American Economic Journal: Macroeconomics*, American Economic Association, vol. 3, n° 2, avril 2011, p. 104-129. Pour une comparaison plus large avec d'autres économies avancées, cf. Gürkaynak (R. S.), Levin (A. T.), Marder (A. N.), et Swanson (E. T.), « [Inflation targeting and the anchoring of inflation expectations in the western hemisphere](#) », *Economic Review*, Federal Reserve Bank of San Francisco, 2007, p. 25-47. En ce qui concerne le lien entre politique monétaire et indexation des salaires, cf. Hofmann (B.), Peersman (G.), et Straub (R.), « [Time variation in U.S. wage dynamics](#) », *Journal of Monetary Economics*, vol. 59, n° 8, 2012, p. 769-783.

6 L'accélération de la hausse des prix des produits alimentaires dans la zone euro et l'impact de la guerre entre la Russie et l'Ukraine

Katalin Bodnár et Tobias Schuler

La hausse des prix des produits alimentaires dans la zone euro mesurée par l'IPCH a atteint un nouveau point haut historique en mai 2022, les tensions déjà existantes sur les prix s'étant intensifiées à la suite de l'invasion de l'Ukraine par la Russie. La guerre et ses répercussions entravent les importations de matières premières énergétiques et alimentaires dans la zone euro et contribuent à la hausse des prix mondiaux. Cette situation exacerbe les tensions déjà existantes sur les marchés de produits alimentaires dans la zone euro et au niveau mondial. Le présent encadré examine l'évolution récente des prix des produits alimentaires dans la zone euro et les canaux par lesquels ceux-ci sont affectés par la guerre entre la Russie et l'Ukraine.

La composante produits alimentaires de l'IPCH s'inscrivait déjà en hausse avant l'invasion de l'Ukraine par la Russie (graphique A). Les prix des produits alimentaires peuvent constituer un déterminant important de l'IPCH total dans la zone euro, en raison du poids élevé de ces produits dans le panier de consommation (un peu plus de 20 %) et de la forte volatilité de leurs prix ¹. La hausse annuelle des prix des produits alimentaires s'est légèrement accélérée pendant la première vague de la pandémie de coronavirus (COVID-19) en raison de contraintes d'offre, mais s'est ensuite ralentie. Elle s'est ensuite accentuée à partir du quatrième trimestre 2021, ressortant à 3,5 % en janvier 2022 et 7,5 % en mai 2022, son plus haut niveau depuis l'existence de l'union monétaire. Avant cela, des pics avaient été observés début 2002 (5,6 %), lorsque les préoccupations sanitaires associées à des épizooties avaient exercé des tensions sur les prix des produits alimentaires non transformés ², et en 2008 (6,1 %), en raison d'une hausse des prix mondiaux des matières premières alimentaires et des engrais ³. En avril 2022, les prix des produits alimentaires ont augmenté de 9,4 % aux États-Unis et de 6,7 % au Royaume-Uni ; soit, pour les deux pays d'un niveau supérieur à celui de la zone euro. Toutefois, au cours des trois derniers mois, la hausse annuelle des prix des produits alimentaires s'est davantage accélérée dans la zone euro (de 2,8 points de pourcentage depuis janvier 2022) que dans les deux autres économies (2,4 points de pourcentage tant aux États-Unis qu'au Royaume-Uni sur la même période).

¹ Cf. l'encadré intitulé « [Évolutions récentes des prix des produits alimentaires dans la zone euro](#) », *Bulletin économique*, n° 5, BCE, 2020.

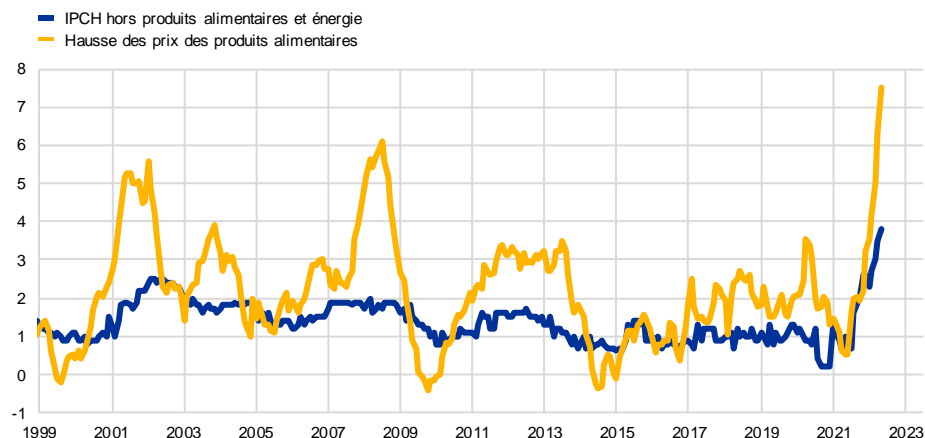
² Cf. l'encadré intitulé « [Évolutions récentes des prix des produits alimentaires non transformés](#) », *Bulletin mensuel*, n° 9, BCE, 2013.

³ Cf. l'encadré intitulé « [Agricultural commodities and euro area HICP food prices](#) », *Bulletin mensuel*, BCE, juin 2010.

Graphique A

IPCH de la zone euro et hausse des prix des produits alimentaires

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Note : Dernière observation : mai 2022.

La forte accentuation de la hausse des prix des produits alimentaires observée dans la zone euro depuis mi 2021 s'explique principalement par le renchérissement des matières premières énergétiques et alimentaires au niveau international, qui s'est accéléré à la suite de l'invasion de l'Ukraine par la Russie (graphique B). Les prix internationaux des matières premières

alimentaires ont considérablement augmenté au second semestre 2021, principalement sous l'effet du renchérissement de l'énergie, en particulier du gaz naturel⁴. La cherté de l'énergie affecte les prix des produits alimentaires via trois canaux. Premièrement, la production agricole et la transformation des produits alimentaires sont des secteurs à forte intensité en énergie ; par exemple, les récoltes dépendent largement du carburant nécessaire aux machines agricoles, la hausse des prix de l'énergie tend donc à se traduire rapidement par une augmentation des coûts de production. Deuxièmement, le gaz naturel constitue un intrant de la production d'engrais ; la hausse des prix du gaz accroît par conséquent le prix des engrais, ce qui alourdit le coût des intrants agricoles. Troisièmement, la hausse des coûts de transport rend plus coûteux le remplacement des matières premières par d'autres provenant de sources plus éloignées⁵. Les prix internationaux des matières premières alimentaires ont également augmenté en raison de conditions météorologiques défavorables dans certaines zones. De plus, une hausse des coûts de transport liée aux goulets d'étranglement le long des chaînes d'approvisionnement mondiales a accentué les tensions sur les prix. Avec l'invasion de l'Ukraine par la Russie, les prix de certaines matières premières alimentaires et énergétiques ont bondi, ce qui reflète le rôle de fournisseurs majeurs de matières

⁴ Cf. l'encadré intitulé « Évolutions des cours des matières premières énergétiques et leurs implications pour les projections relatives à la composante énergie de l'IPCH », *Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème*, BCE, décembre 2021.

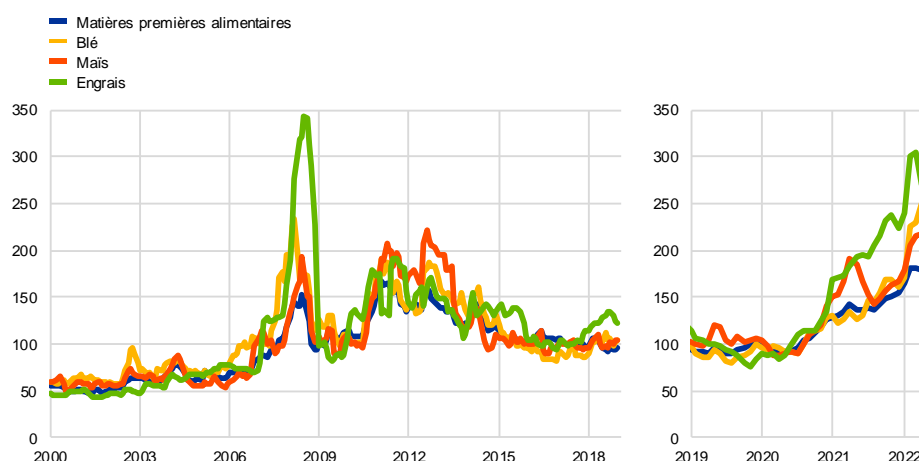
⁵ Cf. Monforti-Ferrario (F.), Dallemand (J.), Pinedo Pascua (I.), Motola (V.), Banja (M.), Scarlet (N.), Medarac (H.), Castellazzi (L.), Labanca (N.), Bertoldi (P.), Pennington (D.), Goralczyk (M.), Schau (E.), Saouter (E.), Sala (S.), Notarnicola (B.), Tassielli (G.) et Renzulli (P.), « *Energy use in the EU food sector: State of play and opportunities for improvement* », *JRC Science and Policy Report, Publications Office of the European Union*, Luxembourg, 2015.

premières alimentaires spécifiques joué au plan mondial par ces deux pays ⁶. En particulier, les prix du blé et du maïs se sont inscrits en forte hausse. Les prix mondiaux des engrais, déjà élevés, ont également augmenté, entraînant des niveaux de prix supérieurs de près de 200 % par rapport à deux ans auparavant ⁷.

Graphique B

Prix mondiaux des matières premières alimentaires et des engrais

(indice : 2020 = 100)



Sources : Institut de recherche économique de Hambourg (HWWI), Refinitiv et Banque mondiale.

Notes : Dernière observation : mai 2022. Les matières premières alimentaires recouvrent le cacao, le café, le maïs, le soja et le blé. Les prix des engrais se rapportent au phosphate de diammonium.

Les fortes répercussions qu'exerce la guerre sur le secteur des produits alimentaires de la zone euro s'expliquent par son impact direct sur la production et la capacité d'exportation de l'Ukraine et par les restrictions commerciales et l'incertitude accrue en Ukraine, en Russie et au Bélarus.

Premièrement, l'Ukraine a interdit l'exportation de certains produits alimentaires ⁸. La capacité de production du pays sera également affectée à long terme, car les cultures ne peuvent être plantées ou récoltées dans les zones directement touchées par la guerre, les travailleurs ne sont pas disponibles et les infrastructures de production et de transport sont endommagées. Deuxièmement, le transport des matières premières alimentaires en provenance de Russie s'est renchéri en raison de la hausse des coûts d'assurance ⁹. De plus, l'offre de pétrole et de gaz naturel en provenance de Russie est devenue incertaine, ce qui a accentué les tensions à la hausse sur le coût des intrants du secteur agricole et du secteur des produits alimentaires transformés de l'UE. La Russie a aussi interdit jusqu'en août 2022 les exportations d'engrais, dont elle est le principal pays exportateur mondial ¹⁰. Troisièmement, l'UE a adopté des sanctions supplémentaires contre le Bélarus,

⁶ Concernant les matières premières énergétiques, cf. l'encadré 1 du présent *Bulletin économique*.

⁷ Les restrictions sur les exportations d'engrais par la Chine peuvent accentuer ces tensions sur les prix. Cf. Bown (C.P.) et Wang (Y.), « *China's recent trade moves create outsize problems for everyone else* », *RealTime Economic Issues Watch*, Peterson Institute for International Economics, 25 avril 2022.

⁸ Comme le seigle, l'orge, le sarrasin, le millet, le sucre, le sel et la viande.

⁹ Cf. « *The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the current conflict* », *Information Note*, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, 25 mars 2022.

¹⁰ Cf. Weil (P.) et Zachmann (G.), « *The impact of the war in Ukraine on food security* », *blog post*, Bruegel, 21 mars 2022.

interdisant complètement l'importation de potasse et de carburants, entre autres produits ¹¹. Ces restrictions sur le commerce d'engrais au plan international entraîneront de nouvelles hausses des prix au niveau mondial et dans la zone euro, et la réduction de l'offre pourrait aussi affecter les rendements des cultures mondiales à l'avenir.

Même si, globalement, l'exposition de la zone euro à la Russie, à l'Ukraine et au Bélarus est limitée, elle est significative pour certaines matières premières alimentaires. L'UE est largement autosuffisante en produits agricoles, dans la mesure où elle produit davantage qu'elle ne consomme ¹². S'agissant du commerce de produits agricoles et d'engrais dans la zone euro, la part la plus importante est échangée au sein de la zone (57 %), tandis que la Russie, l'Ukraine et le Bélarus ne représentent à eux trois que 2 % du total des importations de la zone euro (graphique C, partie a) ¹³. La ventilation des importations par produits montre que la zone euro importe une large part du maïs (essentiellement comme fourrage) de la région touchée par la guerre (principalement d'Ukraine) (graphique C, partie b). Les importations de graines oléagineuses, de blé et de sucre, principalement en provenance d'Ukraine, sont également significatives ¹⁴. Ces importations influent sur l'augmentation de la composante produits alimentaires de l'IPCH via la chaîne de valeur et, l'offre de ce type de produits étant peu élevée sur les marchés mondiaux, des contraintes supplémentaires sur les livraisons peuvent pousser les prix significativement à la hausse. Par exemple, les ménages peuvent remplacer l'huile de tournesol par d'autres graisses végétales ou animales, mais celles-ci étant également utilisées dans un certain nombre de produits alimentaires transformés, la réduction de l'offre exerce un impact important. La baisse de l'offre de fourrage peut également affecter l'offre de viande ainsi que son prix. De plus, la zone euro importe de la région touchée par la guerre plus du quart de ses engrais, produits pour lequel il est difficile de trouver d'autres sources.

¹¹ Cf Guarascio (F.), « *EU bans 70% of Belarus exports to bloc with new sanctions over Ukraine invasion* », Reuters, 2 mars 2022.

¹² Cf. *Short-term outlook for EU agricultural markets in 2022*, n° 32, Commission européenne, printemps 2022.

¹³ La Russie représente 1,7 %, l'Ukraine, 2,6 % et le Bélarus, 0,1 % des importations de produits agricoles en provenance de pays hors zone euro.

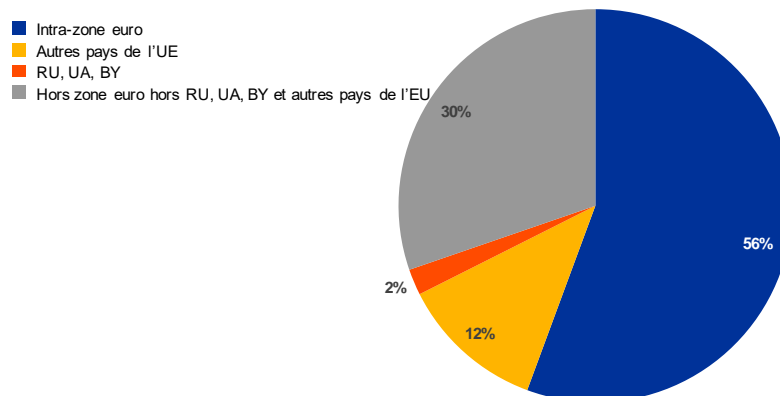
¹⁴ Chypre, le Portugal et les Pays-Bas sont les pays de la zone euro les plus exposés aux importations de blé ukrainien.

Graphique C

Exposition de la zone euro aux importations de produits agricoles et d'engrais en provenance de Russie, d'Ukraine et du Bélarus

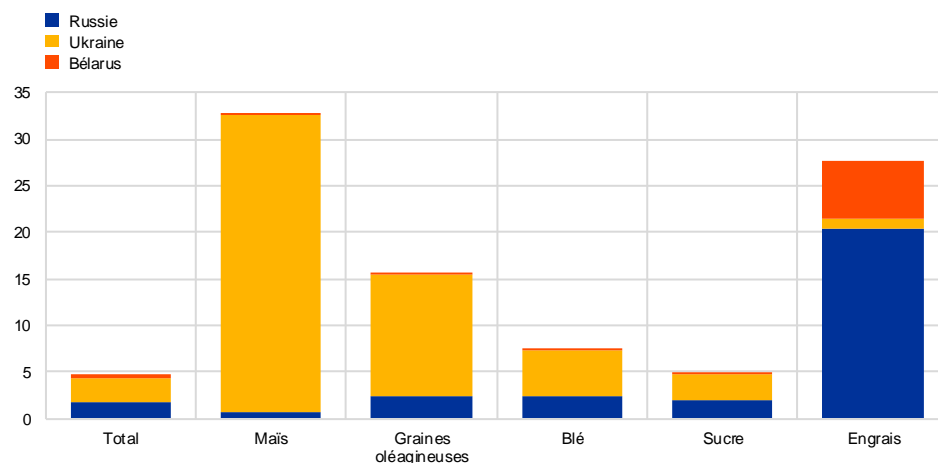
a) Composition des importations de produits alimentaires et d'engrais de la zone euro

(en pourcentage des importations totales)



b) Exposition de la zone euro aux importations de produits agricoles et d'engrais exprimée en part des importations totales en provenance de pays hors zone euro

(pourcentages des importations en provenance de pays hors zone euro)



Sources : Commission européenne et calculs de la BCE.

Note : Les données se rapportent à 2020.

La hausse des prix des produits alimentaires s'est davantage accélérée dans les pays de la zone euro plus exposés aux importations en provenance de Russie, d'Ukraine et du Bélarus. Parmi ces pays, les États baltes et la Finlande sont ceux qui dépendent le plus des importations de produits agricoles et d'engrais en provenance de Russie, d'Ukraine et du Bélarus (graphique D), qui représentent entre 8 % (Finlande) et 13 % (Estonie) des importations totales de ces produits ¹⁵. Dans les États baltes, la hausse des prix des produits alimentaires s'est en général révélée plus forte et plus volatile que dans les autres pays de la zone euro, car ces petites économies ouvertes sont particulièrement exposées aux fluctuations des marchés internationaux de matières premières. Récemment, ces pays ont enregistré les taux d'inflation dans le secteur des produits alimentaires les plus élevés de la

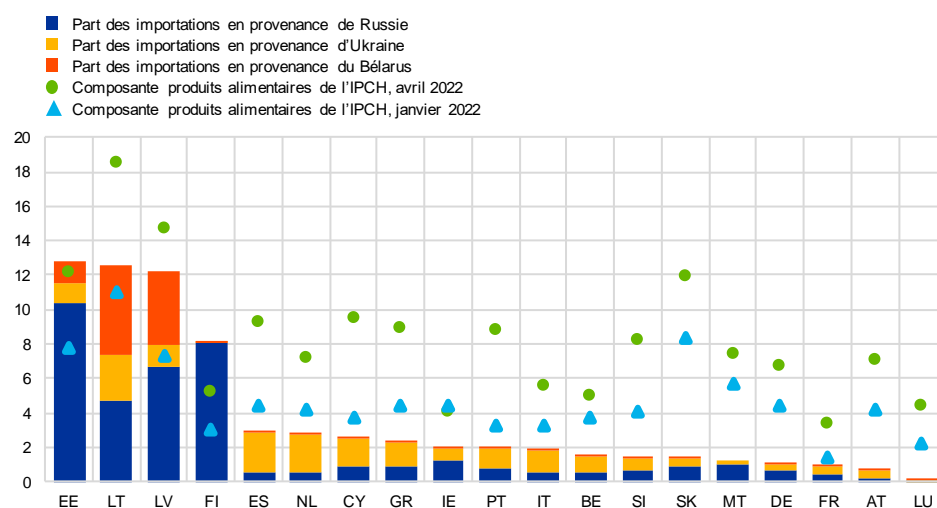
¹⁵ Les États baltes sont d'importants pays de transit pour les produits en provenance de Russie et du Bélarus. Concernant les engrais, les données ont été corrigées des réexportations.

zone euro (12 % à 19 % en glissement annuel). Les différences entre pays de la zone euro en matière de hausse des prix des produits alimentaires mesurée par l'IPCH pourraient s'accroître au cours des prochains mois.

Graphique D

Exposition des pays de la zone euro aux importations de produits agricoles et d'engrais en provenance de Russie, d'Ukraine et du Bélarus et variation des prix des produits alimentaires mesurée par l'IPCH

(pourcentages des importations totales ; variations annuelles en pourcentage)



Sources : Commission européenne, Eurostat et calculs de la BCE.

Note : Les données se rapportent à 2020 pour les importations et à avril 2022 pour la composante produits alimentaires de l'IPCH.

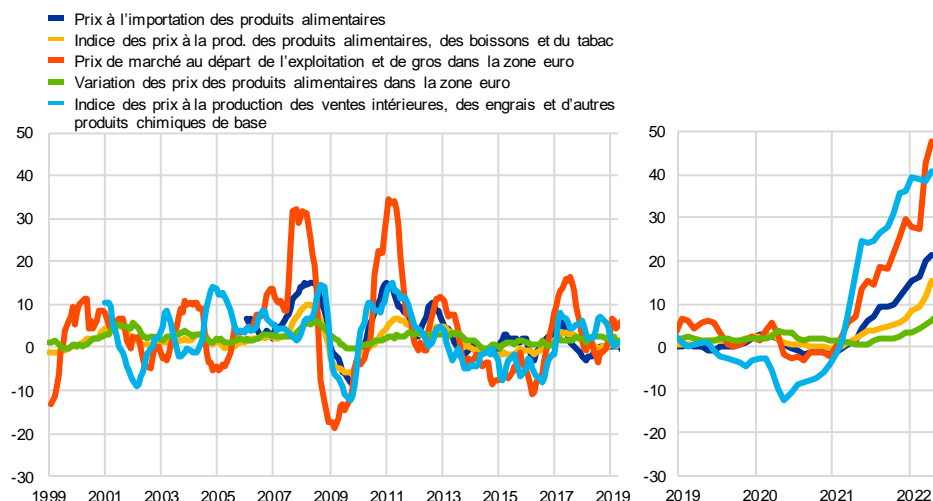
Les tensions sur les prix dans le secteur des produits alimentaires de la zone euro se sont encore accentuées depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie, ce qui suggère que la hausse des prix pourrait demeurer importante pour la composante produits alimentaires (graphique E). Les prix à l'importation des produits alimentaires étaient déjà en forte augmentation dans la zone euro, mais cette hausse s'est encore accélérée après l'invasion, leur taux de croissance annuel ressortant à 21,4 % en avril, contre 16,4 % en février. Les prix au départ de l'exploitation et les prix de gros ¹⁶ ont eux aussi nettement augmenté dans la zone, à hauteur de 47,9 % en avril, après 27,7 % en février, principalement sous l'effet des prix des céréales. Plus en aval sur la chaîne de fabrication, les prix à la production des produits alimentaires, déjà élevés, se sont également accélérés après l'invasion. En particulier, les prix à la production de légumes et de matières grasses végétales et animales et de fourrage ont considérablement augmenté en avril, de 39,7 % et 32,2 %, respectivement, en rythme annuel, après 27,4 % et 19,3 %, respectivement, en février. Ces tensions sur les prix affecteront les prix à la consommation des produits alimentaires dans la zone euro par le biais de la chaîne des prix au cours des prochains mois.

¹⁶ Pour la zone euro, les prix au départ de l'exploitation et les prix de gros sont collectés par la Commission européenne (Direction générale de l'agriculture et du développement rural). Les prix au départ de l'exploitation se rapportent aux prix des produits dans l'exploitation où ils ont été produits et excluent tout coût de transport ou de livraison facturé séparément.

Graphique E

Tensions en amont sur les prix des produits alimentaires et des engrais

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et Commission européenne.

Note : Dernières observations : mai 2022 pour la variation des prix des produits alimentaires dans la zone euro et avril 2022 pour le reste.

Globalement, la dépendance directe de la zone euro à l'égard de la région concernée par la guerre est limitée, à l'exception de certaines matières premières, mais les prix des produits alimentaires sont fortement affectés, en raison de l'évolution des prix mondiaux des matières premières. La guerre a entravé les importations de céréales, de graines oléagineuses et d'engrais de la zone euro. Les prix des produits alimentaires sont également très affectés, par le biais de l'augmentation des prix de marché mondiaux de ces intrants, ainsi que du net renchérissement de l'énergie. Les précédents épisodes de hausse des prix des produits alimentaires ont été suivis d'ajustements économiques et l'inflation dans ce secteur a eu tendance à se modérer à moyen terme. Cette fois, on peut s'attendre à ce que l'inflation reste élevée au cours des prochains mois, malgré certains facteurs compensateurs. Certains approvisionnements affectés par la guerre ont pu être remplacés par d'autres en provenance du reste du monde, mais à un prix élevé. Il serait également possible d'accroître la production dans la zone euro (en mettant en culture les « surfaces d'intérêt écologique » et en redonnant la priorité à la production de maïs), ce qui contribuerait à modérer l'impact de la guerre sur le marché des céréales, au moins s'agissant des quantités¹⁷. La réduction de l'offre de fourrage en provenance de Russie et d'Ukraine peut être en partie compensée par une augmentation de l'offre en provenance d'autres régions (comme l'Amérique latine), mais très probablement à des prix plus élevés. Ces mesures compensatrices ne limiteraient probablement pas beaucoup les hausses des prix des produits alimentaires à court terme, dans la mesure où plusieurs intrants sont difficiles à remplacer rapidement et devraient constituer les principaux déterminants des

¹⁷ « *Supply shock caused by Russian invasion of Ukraine puts strain on various EU agri-food sectors* », Commission européenne, 5 avril 2022.

évolutions futures des prix des produits alimentaires ¹⁸. Ainsi, en raison d'une baisse de l'offre d'engrais et de leurs prix élevés, des tensions en amont devraient se poursuivre sur 2023.

¹⁸ D'autres facteurs peuvent influencer sur les prix et l'offre de produits alimentaires dans la zone euro, tels que l'approvisionnement en matières premières alimentaires au niveau mondial, les restrictions sur les exportations introduites dans certains pays après l'invasion de l'Ukraine par la Russie et la constitution de stocks par les ménages de la zone euro.

Un nouvel indicateur de l'inflation intérieure pour la zone euro

Annette Fröhling ¹, Derry O'Brien et Stefan Schaefer ²

Dans cet encadré, nous présentons une nouvelle mesure de l'inflation intérieure pour la zone euro, qui prend en compte l'intensité en importations des rubriques de l'IPCH. Pour ce nouvel indicateur, l'intensité en importations des rubriques de l'IPCH est calculée à l'aide d'informations tirées des comptes nationaux et des tableaux d'entrées-sorties. Les rubriques de l'IPCH dont l'intensité en importations est relativement faible sont ensuite agrégées pour former l'indicateur d'inflation dit « à faible intensité en importations » (*Low Import Intensity*, LIMI) ³. Le seuil des intensités en importations, au-dessous duquel une rubrique de l'IPCH est incluse dans l'indicateur, est déterminé sur la base de critères empiriques. Même si la cible d'inflation de la BCE est formulée en termes d'inflation totale, le concept d'inflation intérieure revêt une importance analytique pour la politique monétaire, car il occupe une place prépondérante dans son mécanisme de transmission ⁴. Le déflateur du PIB est un indicateur de l'inflation intérieure couramment utilisé ; il n'inclut pas l'inflation importée, mais prend en compte des évolutions de prix autres que les prix à la consommation, comme les prix des biens d'équipement ou des exportations, qui n'ont pas nécessairement de lien très étroit avec la hausse des prix à la consommation d'origine interne. De plus, les indicateurs standard de l'inflation sous-jacente reposant sur des exclusions peuvent encore inclure des rubriques dont l'intensité en importations est élevée. L'indicateur d'inflation LIMI récemment élaboré peut compléter certains de ces autres indicateurs. Il suggère que, même si la forte hausse de l'inflation totale s'explique principalement par l'inflation importée, les tensions inflationnistes intérieures se sont elles aussi accentuées l'année dernière ⁵.

L'intensité en importations de chaque rubrique de l'IPCH est calculée comme le contenu en importations directes et indirectes après impôts de la consommation privée. Plus le contenu en importations d'une rubrique de consommation privée est élevé, plus son prix devrait réagir à des facteurs

¹ Deutsche Bundesbank.

² Deutsche Bundesbank.

³ En général, les IPCH sont élaborés selon un concept domestique, c'est-à-dire qu'ils font référence aux produits achetés dans un pays donné. En revanche, l'idée derrière l'indicateur d'inflation « intérieure » est que certaines parties des composantes de l'IPCH sont produites dans un pays étranger, de sorte que les évolutions de prix de ces parties « non domestiques » devraient être principalement déterminées par les conditions sur les marchés étrangers.

⁴ Le concept d'inflation intérieure, tel qu'il est utilisé dans cet encadré, est étroitement lié au concept d'inflation mesurée par les prix des biens non exportables (*non-tradable inflation*), à la différence que ce dernier considère l'intensité en exportations et en importations de différents biens et services destinés à tous usages, alors que l'inflation intérieure fait référence aux biens et services produits pour la consommation intérieure et dont l'intensité en importations est faible.

⁵ Cf. F. Panetta, « *Small steps in a dark room: guiding policy on the path out of the pandemic* », discours à l'European University Institute, 28 février 2022, and F. Panetta « *Une politique monétaire patiente face à une reprise mouvementée* », discours à Sciences Po, 24 novembre 2021. À noter que l'indicateur d'inflation LIMI auquel il est fait référence dans ces discours est établi à partir de la base de données WIOD (*World Input-Output Database*) qui a fait l'objet par la suite d'une révision à l'aide d'un système de cartographie fondé sur la base de données FIGARO d'Eurostat (*Full International and Global Accounts for Research in Input-Output analysis*).

internationaux, étant donné que le contenu en importations après impôts de la consommation est approximativement égal à l'élasticité à long terme de la hausse des prix à la consommation aux variations des prix à l'importation⁶. Le contenu total en importations recouvre le contenu en importations directes de la consommation privée (importations provenant de pays hors zone euro de biens consommés directement par les ménages) et le contenu en importations indirectes de la consommation privée (importations provenant de pays hors zone euro de biens intermédiaires utilisés dans la production en zone euro de biens destinés à la consommation finale). Le contenu total en importations d'une rubrique de l'IPCH est calculé dans un premier temps à l'aide d'informations issues des tableaux d'entrées-sorties afin d'estimer le contenu en importations des produits de consommation classés par activité, puis en mettant ces produits en correspondance avec les 94 rubriques de l'IPCH⁷. Selon cette approche, en 2017, l'intensité en importations était comprise entre 19 % et 32 % pour les rubriques « énergie » de l'IPCH, elle était proche de 22 % pour les rubriques « produits alimentaires » de l'IPCH, comprise entre 3 % et 68 % pour les rubriques « services » de l'IPCH et entre 11 % et 44 % pour les rubriques « biens industriels non énergétiques » (graphique A)⁸.

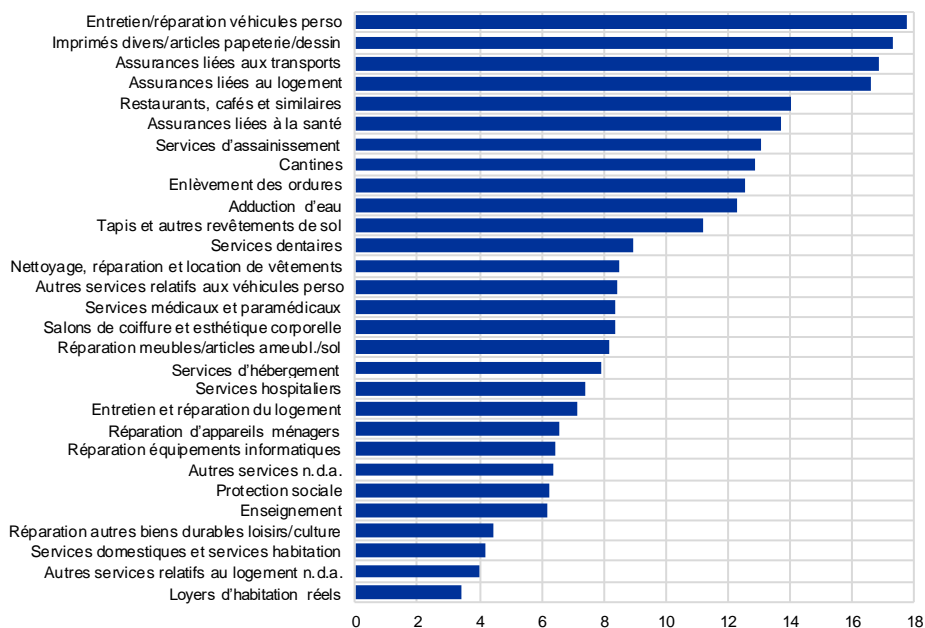
⁶ Une réserve à cet égard est que le degré de substituabilité avec les importations risque également d'influer sur les prix, ce qui n'est pas intégralement pris en compte. Par exemple, même pour une rubrique dont l'intensité en importations est nulle, les entreprises domestiques peuvent conserver un prix égal au prix international afin d'éviter de perdre des parts de marché au profit d'importations de substitution. En outre, au-delà de notre approche largement statistique, l'inflation intérieure pourrait également être définie selon les sources de chocs économiques. Par exemple, si le prix d'un bien – même d'intensité en importations élevée – devait être fortement sensible à la demande dans la zone euro, alors cette inflation importée pourrait tout de même être considérée comme « intérieure » dans le sens où elle pourrait finalement relever de la politique monétaire intérieure.

⁷ La base de données FIGARO ainsi que les tableaux des emplois et des ressources sont les principales sources de données utilisées pour calculer l'intensité en importations des rubriques individuelles de l'IPCH. Les données FIGARO sont disponibles à une fréquence annuelle et pour un nombre suffisant de secteurs ; elles couvrent la période allant de 2010 à 2017 (les calculs pour la période 2000-2009 se fondent plutôt sur la base de données WIOD). Les tableaux de correspondance entre la classification des produits par activité (CPA) au niveau de 64 branches d'activité et 64 produits de la base de données FIGARO et les 94 rubriques de l'IPCH au niveau à 4 chiffres de la classification des fonctions de consommation des ménages (*classification of individual consumption by purpose*, COICOP) sont établis sur la base d'une [liste de correspondance d'Eurostat](#). En outre, les données d'Eurostat relatives au commerce de gros et au commerce de détail, aux dépenses de consommation finale au prix d'acquisition, ainsi que les pondérations COICOP des différentes rubriques de l'IPCH, sont utilisées comme données auxiliaires pour effectuer l'exercice de mise en correspondance (*mapping*). Les intensités en importations varient tous les ans entre 2000 et 2017 et sont fixées à la valeur de 2017 par la suite, jusqu'à la prochaine publication des données FIGARO. Cet exercice de *mapping* est réalisé à partir d'informations publiques et ne représente qu'une approximation de l'intensité en importations.

⁸ Pour les deux rubriques de services de l'IPCH relatives au transport de voyageurs par air et au transport de voyageurs par mer et voies navigables intérieures, les intensités en importations sont très élevées. En effet, il n'est pas possible de calculer séparément l'intensité en importations des services de transport de voyageurs et de biens, car les rubriques CPA correspondantes (transport maritime et transport aérien) ne distinguent pas les deux. La troisième rubrique d'intensité en importations la plus élevée est celle des voyages organisés (35 %).

Graphique A

Rubriques de l'IPCH dont l'intensité en importations était inférieure à 18 % en 2017



Sources : Eurostat, calculs des auteurs.

Note : En raison de contraintes d'espace, les barres montrent uniquement les rubriques de l'IPCH (au niveau à 4 chiffres de la classification COICOP) dont l'intensité en importations est inférieure à 18 %, c'est-à-dire au seuil déterminé sur la base de l'évaluation empirique.

La capacité à retracer les évolutions de l'inflation totale sur le moyen terme est le principal critère utilisé pour déterminer un seuil optimal de l'intensité en importations, les rubriques situées au-dessous de ce seuil étant rattachées à l'indicateur d'inflation LIMI. Le seuil pour notre indicateur d'inflation LIMI est déterminé selon des critères empiriques, notamment le biais historique et la précision globale, telle que mesurée par l'erreur quadratique moyenne, du traçage des évolutions de l'inflation totale sur le moyen terme⁹. Pour la période postérieure à la crise financière mondiale, le biais tend à être plus important lorsque les valeurs seuil de l'intensité en importations sont basses (graphique B)¹⁰. Cela peut résulter dans une large mesure des rubriques « services », dont l'intensité en importations tend à être à faible, mais dont le taux d'inflation moyen est dans le même temps relativement élevé. Au fur et à mesure que le seuil augmente, le biais tend à diminuer, car l'indicateur d'inflation LIMI couvre un plus grand nombre de rubriques

⁹ Une estimation de la composante persistante de l'inflation, qui n'est pas observable, est nécessaire en tant que référence. La principale référence pour le mois t est définie comme le taux de croissance annualisé de l'IPCH sur les deux années suivantes, soit $1200 \cdot (p_{t+h} - p_t)/h$, où p_t représente le niveau des prix au temps t et h correspond à 24 mois. Les résultats restent valables si l'on utilise d'autres approximations de la composante persistante de l'inflation, telles qu'une référence correspondante sur la base de l'inflation à trois ans. La période d'échantillonnage postérieure à la crise financière mondiale s'étend de septembre 2008 à décembre 2017. Les données pour la période comprise entre janvier 2018 et décembre 2019 sont nécessaires pour calculer la référence à l'horizon de deux ans. Les données relatives à la période de la pandémie ne sont pas utilisées.

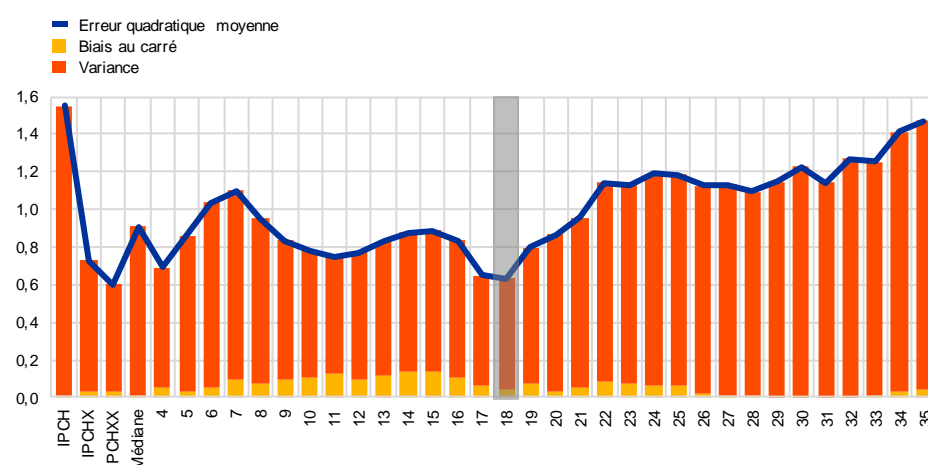
¹⁰ Pour la période d'échantillonnage antérieure à la crise financière mondiale, il n'existe pas de seuil optimal clair pour l'intensité en importations. Le fort biais positif de l'IPCH total durant la période d'échantillonnage antérieure à la crise financière mondiale s'explique en grande partie par le niveau élevé des taux d'inflation moyens des rubriques à très forte intensité de pétrole, telles que les combustibles liquides. Ces rubriques ont une intensité en importations élevée et tendent à être exclues des différents seuils considérés.

« biens industriels non énergétiques » – dont le taux d’inflation tend à être plus faible en moyenne. L’indicateur affiche la précision prédictive la plus élevée, ainsi qu’un biais relativement faible, pour un seuil fixé à 18 %¹¹. Parmi les indicateurs standard de l’inflation sous-jacente reposant sur des exclusions, l’IPCH hors énergie, produits alimentaires et postes liés aux voyages et habillement et chaussure (IPCHXX) est celui dont l’erreur quadratique moyenne est la moins grande, et globalement comparable à celle de l’indicateur d’inflation LIMI avec un seuil fixé à 18 %.

Graphique B

Précision des indicateurs d’inflation LIMI candidats et des indicateurs courants de l’inflation sous-jacente durant la période postérieure à la crise financière mondiale/précédant la pandémie

(axe des abscisses : intensité en importations maximale en pourcentage)



Sources : Eurostat, calculs des auteurs.

Notes : Les métriques, c'est-à-dire le biais, la variance et l'erreur quadratique moyenne, sont calculées pour les indicateurs d'inflation LIMI candidats dont les seuils d'intensité en importations varient entre 4 % et 35 % au cours de la période allant de septembre 2008 à décembre 2019, le seuil privilégié de 18 % correspondant à la zone grisée. La référence est définie comme le taux de croissance annualisé de l'IPCH au cours des deux années suivantes. IPCHX correspond à l'inflation mesurée par l'IPCH hors énergie et produits alimentaires, et IPCHXX à l'inflation mesurée par l'IPCH hors postes liés aux voyages et habillement et chaussure.

Les indicateurs d'inflation LIMI sont en général étroitement liés à l'état de la conjoncture économique. L'indicateur d'inflation LIMI devrait, en principe, afficher une sensibilité relativement élevée à la sous-utilisation des capacités de production domestiques. Dans une régression de la courbe de Phillips de forme réduite sur la base de l'écart de production, la pente à court terme est hautement significative dans l'ensemble des régressions, excepté dans le cas des indicateurs d'inflation LIMI dont le seuil d'intensité en importations est inférieur ou égal à 8 %¹².

Les pentes à long terme qui sont significatives se situent au sein d'une fourchette comprise entre 0,24 et 0,48 environ. Lorsqu'on utilise l'écart de chômage comme

¹¹ La période antérieure à la crise financière mondiale a été caractérisée par une hausse des prix des matières premières constamment élevée. Si un super-cycle de matières premières devait se produire de nouveau, alors les indicateurs d'inflation LIMI assortis d'un seuil d'intensité en importations bas, hors nombreuses rubriques énergétiques et alimentaires, comporteraient probablement encore un biais important. Par conséquent, l'indicateur d'inflation LIMI assorti d'un seuil de 18 % devrait être utilisé uniquement en complément dans le cadre d'une évaluation plus large des évolutions de l'inflation sous-jacente.

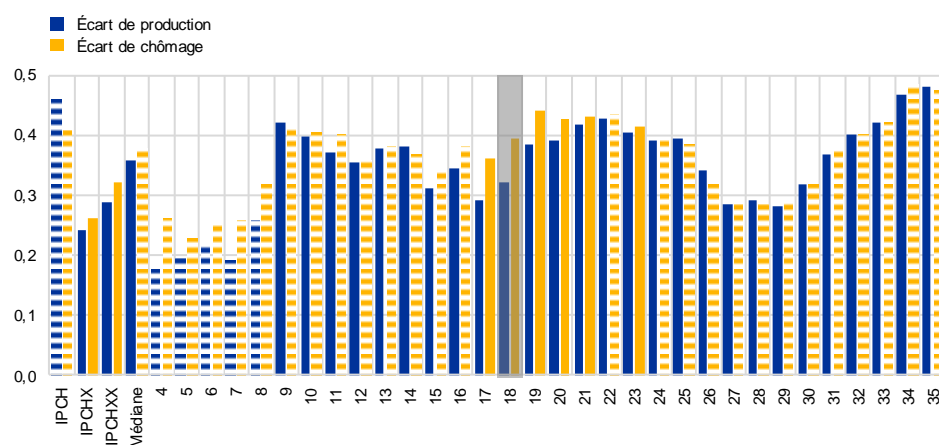
¹² La spécification de la courbe de Phillips est la suivante : $y_i(t) = \alpha + \rho * y_i(t-1) + \beta_i * \text{slack}(t-1) + \varepsilon(t)$, où $y_i(t)$ correspond au taux de croissance trimestriel annualisé, corrigé des variations saisonnières, de l'indicateur d'inflation intérieure i (associé à un seuil donné d'intensité en importations) au temps t et où la sous-utilisation des capacités correspond soit à l'écart de production, soit à l'écart de chômage.

mesure de la sous-utilisation des capacités de production, les pentes sont généralement significatives pour un seuil d'importations compris entre 17 % et 23 %. Au total, l'erreur quadratique moyenne est relativement basse avec un seuil de 18 % pour l'indicateur d'inflation LIMI. Ce choix est corroboré par une courbe de Phillips dont la pente est fortement significative du point de vue à la fois de l'écart de production et de l'écart de chômage lorsque l'indicateur est ainsi défini ¹³.

Graphique C

Pente à long terme de la régression de la courbe de Phillips pour les indicateurs d'inflation LIMI et les indicateurs courants de l'inflation sous-jacente

(axe des abscisses : intensité en importations maximale en pourcentage)



Sources : Eurostat, calculs des auteurs.

Notes : IPCHX correspond à l'inflation mesurée par l'IPCH hors énergie et produits alimentaires, et IPCHXX à l'inflation mesurée par l'IPCHX hors rubriques liées aux voyages et habillement et chaussure. La médiane est pondérée. Le signe de la pente pour l'écart de chômage est inversé. Les pentes à court terme correspondantes qui ne sont pas significatives au niveau de 1 % sont présentées sous la forme de barres à rayures horizontales. La période d'échantillonnage s'étend du deuxième trimestre 2003 au quatrième trimestre 2019.

L'indicateur d'inflation LIMI, établi sur la base d'un seuil d'intensité en importations de 18 %, recouvre principalement des rubriques « services » de l'IPCH. Sur un total de 94 rubriques de l'IPCH au niveau de classification à 4 chiffres de la COICOP, l'indicateur d'inflation LIMI contenait 29 rubriques en 2017, après 34 en 2010, soit 35 % et 40 %, respectivement, du poids total de l'indice. Cette diminution reflète probablement en partie la prévalence accrue de chaînes d'approvisionnement mondiales au cours de cette période. Les rubriques « produits alimentaires » et « énergie » affichant généralement une intensité en importations supérieure au seuil de 18 %, elles tendent à ne pas être incluses dans l'indicateur d'inflation LIMI. La plupart des biens industriels non énergétiques sont également exclus ¹⁴. Les rubriques « services » sont incluses, à certaines exceptions près comme les services liés au transport, les voyages organisés, les services postaux et les services culturels. Étant donné que cet indice recouvre principalement des

¹³ En outre, au cours de la période postérieure à la crise financière mondiale et antérieure à la pandémie, le seul indicateur d'inflation LIMI affichant une pente significative pour l'écart de chômage est celui dont le seuil est à 18 %.

¹⁴ Les biens industriels non énergétiques suivants sont inclus à compter de 2017 : tapis et autres revêtements de sol ; adduction d'eau ; et imprimés divers et articles de papeterie et de dessin.

rubriques « services », le niveau moyen d'inflation qui y est associé tend également à être plus élevé que celui de l'IPCH hors énergie et produits alimentaires ¹⁵.

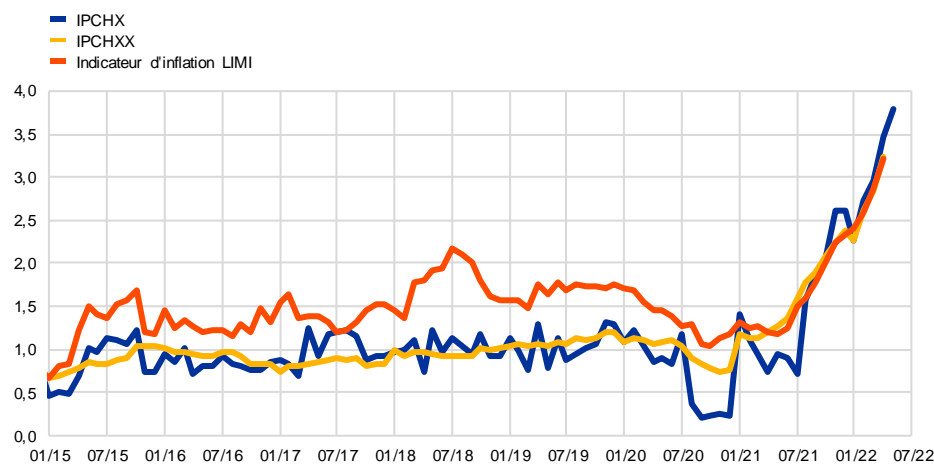
L'indicateur d'inflation LIMI suggère que, même si la forte hausse de l'inflation totale s'explique principalement par l'inflation importée, les tensions inflationnistes intérieures se sont elles aussi accentuées l'année dernière.

L'indicateur d'inflation LIMI va dans le sens d'une accentuation des tensions inflationnistes au cours des années immédiatement antérieures à la pandémie de coronavirus (COVID-19) (graphique D). Puis, après une forte baisse suite à l'apparition de la pandémie, l'indicateur d'inflation LIMI a amorcé une trajectoire haussière mi-2021 ¹⁶. Ce signal est globalement confirmé par l'IPCHXX. L'indicateur d'inflation LIMI, tout comme l'IPCHXX, a été moins affecté que l'IPCHX par la forte volatilité des services liés aux voyages durant la pandémie, certaines de ces rubriques ayant une intensité en importations supérieure au seuil de 18 %. L'indicateur d'inflation LIMI suggère également que les récents niveaux élevés d'inflation sont principalement importés, reflétant une contagion croissante à la zone euro des chocs d'offre et de demande au niveau mondial, via les prix des importations (graphique E).

Graphique D

Indicateur d'inflation LIMI comparé aux indicateurs courants de l'inflation sous-jacente

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat, calculs des auteurs.

Notes : L'indicateur d'inflation LIMI est établi sur la base d'un seuil de contenu en importations de 18 %. IPCHX correspond à l'inflation mesurée par l'IPCH hors énergie et produits alimentaires, et IPCHXX à l'inflation mesurée par l'IPCHX hors rubriques liées aux voyages et habillement et chaussure. Les dernières observations se rapportent à mai 2022 pour l'IPCHX (estimation rapide) et à avril 2022 pour les autres rubriques de l'IPCH.

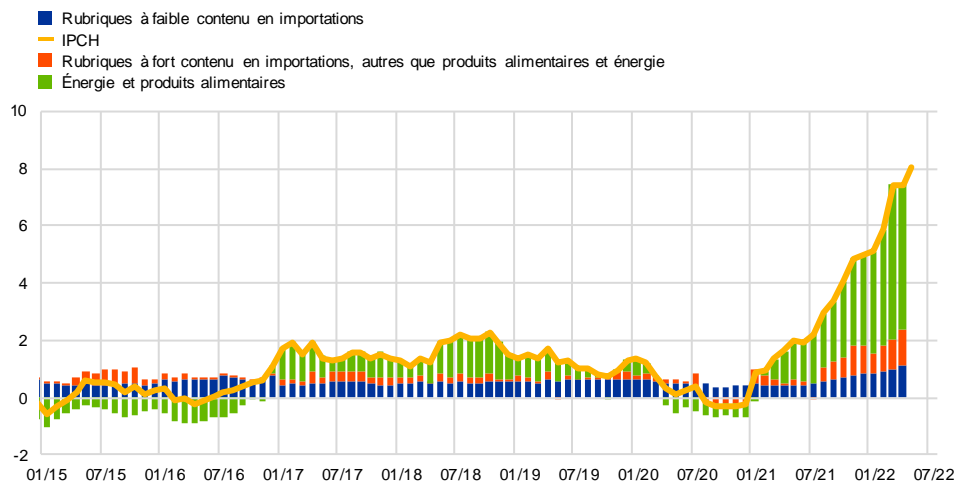
¹⁵ Cf. l'encadré intitulé « Quels sont les facteurs à l'origine de l'évolution de l'écart entre la hausse des prix des services et celle des prix des biens ? », *Bulletin économique*, n° 5 BCE, 2019.

¹⁶ Cette trajectoire haussière pourrait résulter en partie des effets indirects de l'augmentation des prix des matières premières internationales sur les rubriques de l'IPCH contenues dans l'indicateur d'inflation LIMI. Toutefois, l'ampleur de ces effets est difficile à quantifier.

Graphique E

Décomposition de l'inflation mesurée par l'IPCH

(variations annuelles en pourcentage ; points de pourcentage)



Sources : Eurostat, calculs des auteurs.

Notes : Les rubriques dont le contenu en importations est faible sont corrélées avec celles de l'indicateur d'inflation intérieure établi sur la base d'un seuil de contenu en importations de 18 %. Les dernières observations se rapportent à mai 2022 pour l'IPCH (estimation rapide) et à avril 2022 pour les autres rubriques de l'IPCH.

L'indicateur d'inflation LIM1 peut fournir des informations supplémentaires pour l'évaluation des tensions inflationnistes sous-jacentes.

Cet indicateur de l'inflation intérieure peut permettre d'évaluer la persistance des évolutions de l'inflation sous-jacente, en particulier en période de fluctuations importantes des prix des matières premières sur les marchés internationaux ou de mouvements des taux de change de l'euro¹⁷. Cela étant, tout comme pour les autres indicateurs d'inflation sous-jacente, l'exactitude de l'indicateur d'inflation LIM1 peut être épisodique¹⁸. De même, dans la mesure où les intensités en importations sont susceptibles de varier au fil du temps, les rubriques de l'IPCH qui composent l'indicateur d'inflation intérieure peuvent également changer¹⁹. De manière générale, il serait utile de disposer d'informations plus détaillées concernant l'intensité en importations des rubriques de l'IPCH à un niveau plus élevé de désagrégation. En résumé, l'indicateur d'inflation LIM1 devrait être utilisé comme indicateur supplémentaire au sein d'un ensemble plus large d'indicateurs de l'inflation sous-jacente. De plus, une évaluation fondée sur ces indicateurs devrait être complétée par une analyse plus structurelle des facteurs déterminants afin de mieux comprendre le processus d'inflation.

¹⁷ En supposant que ces mouvements de prix des matières premières et de taux de change ont des effets de niveau ponctuels.

¹⁸ Cf. le chapitre 6 dans « *Inflation measurement and its assessment in the ECB's monetary policy strategy review* », Axe de travail sur la mesure de l'inflation, *ECB Occasional Paper Series*, n° 265, septembre 2021.

¹⁹ Même si ces changements de composition tendent à être peu fréquents, ils pourraient constituer un facteur qui influe sur la trajectoire de l'indicateur d'inflation LIM1, et dont il faudra assurer le suivi.

8 Conditions de la liquidité et opérations de politique monétaire du 9 février au 19 avril 2022

Joonas Koukkunen et Anne van der Graaf

Cet encadré décrit les opérations de politique monétaire de la BCE et les évolutions de la liquidité durant les première et deuxième périodes de constitution de réserves de 2022. Ces deux périodes de constitution se sont déroulées du 9 février 2022 au 19 avril 2022 (la « période sous revue »).

L'excédent de liquidité moyen dans le système bancaire de la zone euro a augmenté de 77,1 milliards d'euros durant la période sous revue, atteignant un niveau record de 4 490,6 milliards. Cette évolution s'explique par les achats d'actifs effectués dans le cadre du programme d'achats d'urgence face à la pandémie (*pandemic emergency purchase programme*, PEPP) et du programme d'achats d'actifs (*asset purchase programme*, APP). L'effet des achats d'actifs sur l'excédent de liquidités a été en partie contrebalancé par une augmentation saisonnière du solde des facteurs autonomes et une légère diminution, d'environ 4,5 milliards d'euros, de l'encours des opérations de crédit.

Besoin de refinancement

Au cours de la période sous revue, le besoin moyen de refinancement quotidien du système bancaire, qui se définit comme la somme du solde des facteurs autonomes et des réserves obligatoires, a augmenté de 81,1 milliards d'euros pour s'établir à 2 575,9 milliards. Comparée aux deux périodes de constitution précédentes, cette hausse est presque totalement due à un accroissement de 81,2 milliards d'euros du solde des facteurs autonomes, qui s'est établi à 2 422,1 milliards (cf. la section du tableau A intitulée « Autres informations fondées sur la liquidité »), tandis que les réserves obligatoires n'ont que légèrement augmenté, de 0,6 milliard, ressortant à 155,4 milliards.

Au cours de la période sous revue, les facteurs autonomes de retrait de liquidité ont augmenté de 149,9 milliards d'euros pour s'établir à 3 321,9 milliards, principalement sous l'effet d'un accroissement des autres facteurs autonomes et des dépôts des administrations publiques. Les autres facteurs autonomes (cf. tableau A ci-après pour plus d'informations) ont augmenté de 67,7 milliards d'euros pour s'inscrire à 1 103,5 milliards au cours de la période sous revue. Les billets en circulation ont fortement augmenté, de 32,2 milliards d'euros, pour s'inscrire à 1 563,2 milliards. Cette évolution serait due en partie à une demande de précaution élevée, mais temporaire dans certaines juridictions en raison de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, et également aux retraits en espèces effectués par les ménages de certains pays de la zone euro de montants alloués au titre des mesures ad hoc de soutien public. Les dépôts des administrations publiques ont suivi le schéma saisonnier habituel, augmentant de 50,0 milliards d'euros pour s'établir à 655,2 milliards.

Les facteurs autonomes d'apport de liquidité ont augmenté de 68,7 milliards d'euros pour s'établir à 900,1 milliards. Cette évolution s'explique par une augmentation de 26,9 milliards d'euros des actifs nets libellés en euros et de 41,8 milliards des avoirs extérieurs nets.

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

Tableau A
Conditions de la liquidité dans l'Eurosystème

Engagements	Période sous revue actuelle :						Précédente période sous revue :	
	du 9 février 2022 au 19 avril 2022						du 3 novembre 2021 au 8 février 2022	
	Première et deuxième périodes de constitution		Première période de constitution : du 9 février au 15 mars		Deuxième période de constitution : du 16 mars au 19 avril		Septième et huitième périodes de constitution	
Facteurs autonomes de la liquidité	3 321,9	(+149,9)	3 288,2	(+90,7)	3 355,5	(+67,3)	3 172,0	(+55,3)
Billets en circulation	1 563,2	(+32,2)	1 550,6	(+10,0)	1 575,9	(+25,3)	1 531,0	(+27,3)
Dépôts des administrations publiques	655,2	(+50,0)	642,6	(+60,5)	667,8	(+25,2)	605,2	(-48,3)
Autres facteurs autonomes (nets) ¹⁾	1 103,5	(+67,7)	1 095,1	(+20,2)	1 111,8	(+16,7)	1 035,8	(+76,4)
Excédent des avoirs en compte courant par rapport aux réserves obligatoires	3 758,7	(+85,7)	3 746,8	(+89,9)	3 770,5	(+23,7)	3 673,0	(+58,5)
Dont excédent de réserves exonéré dans le cadre du système à deux paliers	923,0	(+0,4)	915,7	(-10,2)	930,4	(+14,8)	922,7	(+18,5)
Dont excédent de réserves non exonéré dans le cadre du système à deux paliers	2 835,6	(+85,3)	2 831,2	(+100,1)	2 840,1	(+8,9)	2 750,3	(+40,8)
Réserves obligatoires ²⁾	155,4	(+0,6)	154,0	(-1,4)	156,8	(+2,8)	154,8	(+2,9)
Quota exonéré ³⁾	932,3	(+3,3)	923,8	(-8,7)	940,8	(+17,0)	928,9	(+17,7)
Facilité de dépôt	730,4	(-9,2)	746,0	(+11,8)	714,9	(-31,1)	739,6	(-12,9)
Opérations de réglage fin de retrait de liquidité	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) Les excédents de réserves exonérés et non exonérés sont expliqués sur le [site Internet](#) de la BCE.

¹ Pour plus de précisions sur les facteurs autonomes, cf. l'article intitulé « *The liquidity management of the ECB* », *Bulletin mensuel*, BCE, mai 2002.

Avoirs

(moyennes ; en milliards d'euros)

	Période sous revue actuelle : du 9 février 2022 au 19 avril 2022						Précédente période sous revue : du 3 novembre 2021 au 8 février 2022	
	Première et deuxième périodes de constitution		Première période de constitution : du 9 février au 15 mars		Deuxième période de constitution : du 16 mars au 19 avril		Septième et huitième périodes de constitution	
Facteurs autonomes de la liquidité	900,1	(+68,7)	891,5	(+99,2)	908,6	(+17,1)	831,4	(-147,2)
Avoirs extérieurs nets	900,2	(+41,8)	887,2	(+9,6)	913,2	(+25,9)	858,4	(+27,5)
Avoirs nets libellés en euros	-0,1	(+26,9)	4,3	(+89,7)	-4,5	(-8,8)	-27,0	(-174,7)
Instruments de politique monétaire	7 066,4	(+158,1)	7 043,6	(+91,6)	7 089,3	(+45,7)	6 908,3	(+251,0)
<i>Opérations d'open market</i>	7 066,4	(+158,1)	7 043,6	(+91,6)	7 089,3	(+45,7)	6 908,3	(+251,0)
Opérations de crédit	2 200,8	(-4,5)	2 201,6	(-0,2)	2 200,1	(-1,5)	2 205,4	(-6,3)
Opérations principales de refinancement	0,3	(+0,1)	0,3	(-0,0)	0,3	(+0,0)	0,2	(+0,1)
Opérations de refinancement à plus long terme d'une durée de trois mois	0,1	(+0,0)	0,0	(-0,0)	0,1	(+0,0)	0,1	(-0,0)
Opérations TLTRO III	2 197,2	(-5,0)	2 197,9	(-0,2)	2 196,5	(-1,3)	2 202,2	(+7,2)
PELTRO	3,2	(+0,4)	3,4	(+0,0)	3,1	(-0,2)	2,9	(-13,5)
Portefeuilles d'achats fermes de titres	4 865,6	(+162,7)	4 842,0	(+91,9)	4 889,2	(+47,2)	4 702,9	(+257,3)
1 ^{er} programme d'achats d'obligations sécurisées	0,0	(-0,4)	0,0	(-0,3)	0,0	(-0,0)	0,4	(-0,0)
2 ^e programme d'achats d'obligations sécurisées	1,0	(-1,2)	1,1	(-0,7)	0,9	(-0,2)	2,1	(-0,3)
3 ^e programme d'achats d'obligations sécurisées	296,3	(-1,4)	296,0	(-1,4)	296,6	(+0,6)	297,7	(+1,8)
Programme pour les marchés de titres	4,2	(-2,3)	5,1	(-1,4)	3,3	(-1,8)	6,5	(-3,0)
Programme d'achats de titres adossés à des actifs	27,0	(-1,4)	26,9	(-1,1)	27,1	(+0,2)	28,3	(+1,3)
Programme d'achats de titres du secteur public	2 525,6	(+37,9)	2 517,7	(+21,5)	2 533,5	(+15,8)	2 487,7	(+39,8)
Programme d'achats de titres du secteur des entreprises	326,5	(+16,4)	322,5	(+9,3)	330,6	(+8,1)	310,2	(+15,4)
Programme d'achats d'urgence face à la pandémie	1 685,1	(+115,1)	1 672,8	(+66,0)	1 697,3	(+24,5)	1 570,0	(+202,4)
Facilité de prêt marginal	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.

Autres informations fondées sur la liquidité

(moyennes, en milliards d'euros)

	Période sous revue actuelle : du 9 février 2022 au 19 avril 2022						Précédente période sous revue : du 3 novembre 2021 au 8 février 2022	
	Première et deuxième périodes de constitution		Première période de constitution : du 9 février au 15 mars		Deuxième période de constitution : du 16 mars au 19 avril		Septième et huitième périodes de constitution	
Besoin global de financement ¹⁾	2 575,9	(+81,1)	2 551,1	(-8,2)	2 600,7	(+49,7)	2 494,8	(+202,5)
Solde des facteurs autonomes ²⁾	2 422,1	(+81,2)	2 396,9	(-8,5)	2 447,2	(+50,2)	2 340,8	(+202,5)
Excédent de liquidité ³⁾	4 490,6	(+77,1)	4 492,6	(+99,9)	4 488,6	(-4,0)	4 413,5	(+48,5)

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)

	Période sous revue actuelle : du 9 février 2022 au 19 avril 2022						Précédente période sous revue : du 3 novembre 2021 au 8 février 2022	
	Première et deuxième périodes de constitution		Première période de constitution : du 9 février au 15 mars		Deuxième période de constitution : du 16 mars au 19 avril		Septième et huitième périodes de constitution	
Opérations principales de refinancement	0,00	(+0,00)	0,00	(+0,00)	0,00	(+0,00)	0,00	(+0,00)
Facilité de prêt marginal	0,25	(+0,00)	0,25	(+0,00)	0,25	(+0,00)	0,25	(+0,00)
Facilité de dépôt	-0,50	(+0,00)	-0,50	(+0,00)	-0,50	(+0,00)	-0,50	(+0,00)
€STR	-0,580	(-0,003)	-0,577	(+0,002)	-0,582	(-0,005)	-0,576	(-0,007)
Indice RepoFunds Rate Euro	-0,638	(+0,108)	-0,633	(+0,245)	-0,644	(-0,011)	-0,746	(-0,156)

Source : BCE.

Notes : Les chiffres entre parenthèses indiquent la variation par rapport à la précédente période sous revue ou de constitution.

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 augmenté de 158,1 milliards d'euros pour s'établir à 7 066,4 milliards au cours de la période sous revue (graphique A).

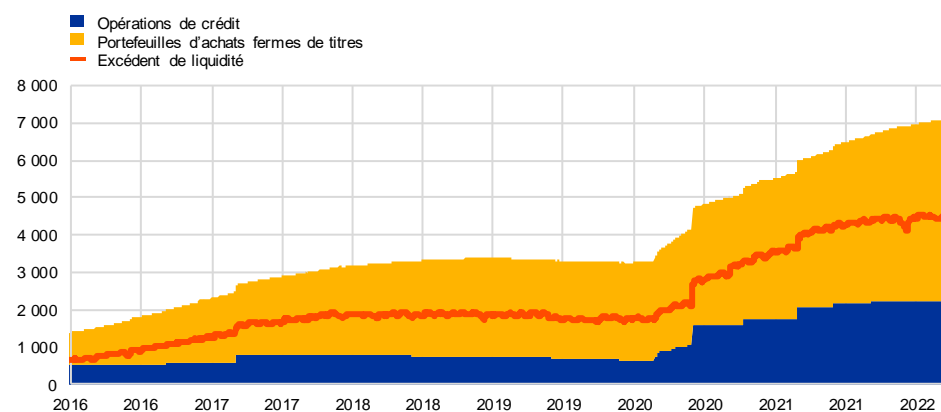
Cette augmentation résulte de la poursuite des achats nets dans le cadre des programmes d'achat d'actifs, principalement le PEPP, au cours de la première période de constitution de 2022. Les achats nets d'actifs réalisés dans le cadre du PEPP ont été interrompus au cours de la deuxième période de constitution, à la fin du premier trimestre, limitant ainsi la contribution globale des programmes d'achat à

l'augmentation de fourniture de liquidité. Au cours de la période sous revue, les opérations de crédit arrivant à échéance et les remboursements de TLTRO III ont donné lieu à un assèchement très modéré de la liquidité.

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 19 avril 2022.

Le montant moyen de liquidité fournie par le biais d'opérations de crédit a diminué de 4,5 milliards d'euros au cours de la période sous revue.

Cette diminution est due aux remboursements au titre des TLTRO III au cours de la deuxième période de constitution. Les opérations principales de refinancement et les opérations de refinancement à plus long terme d'une durée de trois mois ont continué de ne jouer qu'un rôle marginal, le recours moyen aux opérations de refinancement à plus long terme restant globalement stable et celui aux opérations principales de refinancement augmentant légèrement, de 0,1 milliard d'euros, par rapport à la précédente période sous revue.

Dans le même temps, les portefeuilles d'achats fermes de titres ont augmenté de 162,7 milliards d'euros pour s'établir à 4 865,6 milliards, en raison des achats nets dans le cadre du PEPP et de l'APP.

Les encours moyens au titre du PEPP ont augmenté de 115,1 milliards d'euros pour s'établir à 1 685,1 milliards par rapport à la moyenne de la précédente période sous revue. Les achats réalisés dans le cadre du PEPP ont représenté la plus forte hausse de tous les programmes d'achats d'actifs de la BCE, suivis du programme d'achats de titres du secteur public (PSPP) et du programme d'achats de titres du secteur des entreprises (CSPP), enregistrant, respectivement, des hausses moyennes de 37,9 milliards d'euros pour ressortir à 2 525,6 milliards et de 16,4 milliards pour ressortir à 326,5 milliards. L'arrivée à échéance de titres détenus dans le cadre de programmes qui ne sont plus en vigueur a réduit la taille des portefeuilles d'achats fermes de titres de 3,8 milliards d'euros.

Excédent de liquidité

L'excédent de liquidité moyen a augmenté de 77,1 milliards d'euros, atteignant un nouveau record de 4 490,6 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. L'excédent des avoirs en compte courant des banques par rapport à leurs réserves obligatoires a augmenté de 85,7 milliards d'euros, ressortant à 3 758,7 milliards, tandis que le recours moyen à la facilité de dépôt a diminué de 9,2 milliards, s'inscrivant à 730,4 milliards.

L'excédent de réserves exonéré du taux négatif de la facilité de dépôt dans le cadre du système à deux paliers² a augmenté de 0,4 milliard d'euros pour s'établir à 923,0 milliards. L'excédent de liquidité non exonéré, qui inclut la facilité de dépôt, a augmenté de 76,1 milliards d'euros, atteignant 3 566,1 milliards. Le taux d'utilisation global du quota d'exonération maximum, c'est-à-dire le ratio des réserves exonérées rapportées au montant maximum exonéré³, s'est maintenu au-dessus de 98 % depuis la troisième période de constitution de 2020 et est resté stable à 99,0 % depuis la précédente période sous revue. La part de l'excédent de réserves exonéré dans l'excédent de liquidité total s'est établie à 20,6 %, contre 20,9 % au cours de la précédente période sous revue.

Évolutions des taux d'intérêt

Le taux à court terme de l'euro (€STR) moyen est demeuré globalement inchangé à – 58,0 points de base au cours de la période sous revue.

Compte tenu du niveau élevé de l'excédent de liquidité, l'€STR continue d'être relativement peu réactif, même à des fluctuations substantielles de la liquidité. Les taux directeurs de la BCE – les taux appliqués à la facilité de dépôt, aux opérations principales de refinancement et le taux de la facilité de prêt marginal – n'ont pas été modifiés au cours de la période sous revue.

Le taux moyen des opérations de pension dans la zone euro, qui est mesuré par l'indice RepoFunds Rate Euro, a augmenté de 10,8 points de base au cours de la période sous revue pour s'établir à – 0,64 %. Cette augmentation résulte d'une normalisation après le point bas historique observé vers la fin de l'année qui, au cours de la période sous revue précédente, a pesé lourdement sur le taux moyen de l'indice RepoFunds Rate Euro. Malgré la hausse du niveau moyen, le schéma de fin de trimestre a été particulièrement prononcé à la fin du mois de mars, lorsque l'indice RepoFunds Rate Euro a enregistré un taux de – 0,904 %, soit son point bas historique, hors fins d'année, depuis la fin de trimestre de mars 2017.

² Plus d'informations sur le système à deux paliers pour la rémunération des excédents de réserves sont disponibles sur le [site Internet](#) de la BCE.

³ Le montant maximum exonéré est mesuré comme la somme des réserves obligatoires et du quota exonéré, qui est égal à six fois le montant des réserves obligatoires.

Articles

1 Évolutions des prix de l'énergie pendant et après la pandémie de COVID-19 : des prix des matières premières aux prix à la consommation

Friderike Kuik, Jakob Feveile Adolfsen, Eliza Magdalena Lis et Aidan Meyler

1 Introduction

Les augmentations record des prix de l'énergie fin 2021 et début 2022 ont lourdement pesé sur le pouvoir d'achat des consommateurs¹. Ces augmentations ont fait suite à un recul prononcé des prix de l'énergie au début de la pandémie de coronavirus (COVID-19). Même si la hausse initiale des prix de l'énergie a principalement résulté du redressement de la demande d'énergie sous l'effet de l'assouplissement des mesures de confinement après la première vague de la pandémie, la forte hausse des prix qui a suivi en 2021 s'explique également dans une large mesure par des problèmes d'offre. Cette évolution a été aggravée début 2022 par l'invasion de l'Ukraine par la Russie. Depuis l'été 2021, les prix du gaz ont augmenté très fortement en Europe, reflétant à la fois une combinaison de facteurs d'offre et de demande qui a laissé les stocks européens de gaz à des niveaux historiquement bas à l'approche de l'hiver, et la vulnérabilité du marché du gaz face à l'incertitude à la fois sur l'offre et sur la demande, notamment du fait de l'intensification des tensions géopolitiques. Par conséquent, les prix du gaz et de l'électricité pour les consommateurs – tous deux déterminés par les prix du gaz naturel – ont joué un rôle de plus en plus important dans les évolutions de la composante énergie de l'IPCH et se sont accompagnés d'une hétérogénéité des évolutions des prix de l'énergie entre les pays qui n'avait jamais été observée auparavant.

2 Évolutions sur les marchés de l'énergie

Les prix des matières premières énergétiques ont considérablement baissé au début de la pandémie, avant de connaître une période de reprise suivie d'une forte hausse, en particulier pour le gaz. La baisse immédiate du prix du pétrole a été particulièrement prononcée. Par exemple, entre février et avril 2020, le prix du Brent a baissé de 75 % tandis que le prix du gaz sur le TTF néerlandais² diminuait de 44 %. Depuis, les prix du pétrole et du gaz ont fortement augmenté, les prix du

¹ Cf. l'article intitulé « [Prix de l'énergie et consommation privée : quels sont les canaux de transmission ?](#) », *Bulletin économique*, n° 3, BCE, 2022.

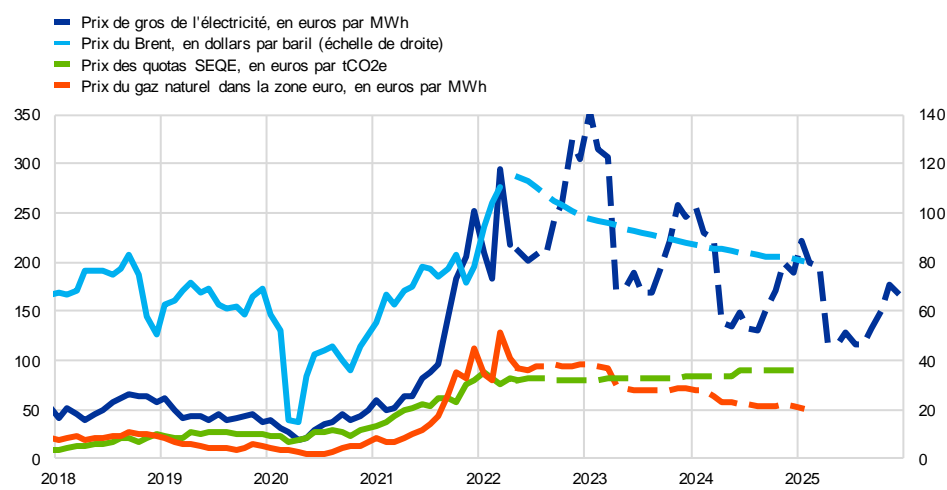
² Le *Title Transfer Facility* (facilité de transfert de titres, TTF) est la plateforme d'échange néerlandaise pour le gaz et la principale plateforme de référence pour le commerce du gaz en Europe.

gaz ayant retrouvé leurs niveaux d'avant la pandémie dès septembre 2020 et ceux du pétrole autour de février 2021. Cela contraste avec le dernier épisode d'augmentation rapide des prix des matières premières énergétiques observé lors de la reprise qui a suivi la crise financière de 2008, lorsque les prix du pétrole et du gaz se sont stabilisés à des niveaux inférieurs à ceux d'avant la crise. La hausse des prix du gaz a été particulièrement forte au second semestre 2021 et s'est encore accentuée au premier semestre 2022 : les prix du gaz en Europe ont augmenté de 145 % depuis juillet 2021, tandis que ceux du pétrole ont augmenté de 46 % au cours de la même période. Les prix du pétrole et du gaz se sont établis à des niveaux bien supérieurs à ceux d'avant la pandémie, et le prix du gaz a atteint un point haut historique en Europe, contribuant à son tour au niveau record des prix de gros de l'électricité (graphique 1).

Graphique 1

Forte baisse des prix de l'énergie liée à la pandémie, suivie de fortes augmentations

(échelle de gauche : en euros par unité ; échelle de droite : en dollars par unité, valeurs mensuelles moyennes)



Sources : Eurostat, Refinitiv et calculs des services de la BCE.

Notes : Les prix de gros de l'électricité pour la zone euro sont calculés comme une moyenne pondérée des cours observés dans les cinq économies les plus importantes de la zone euro. La génération nette d'électricité est utilisée comme facteur de pondération. Les courbes des contrats à terme à partir du 29 avril 2022 sont représentées par les lignes en pointillés. « SEQUE » se rapporte au système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne. Dernières observations : mai 2022.

Déterminants des prix du pétrole et du gaz

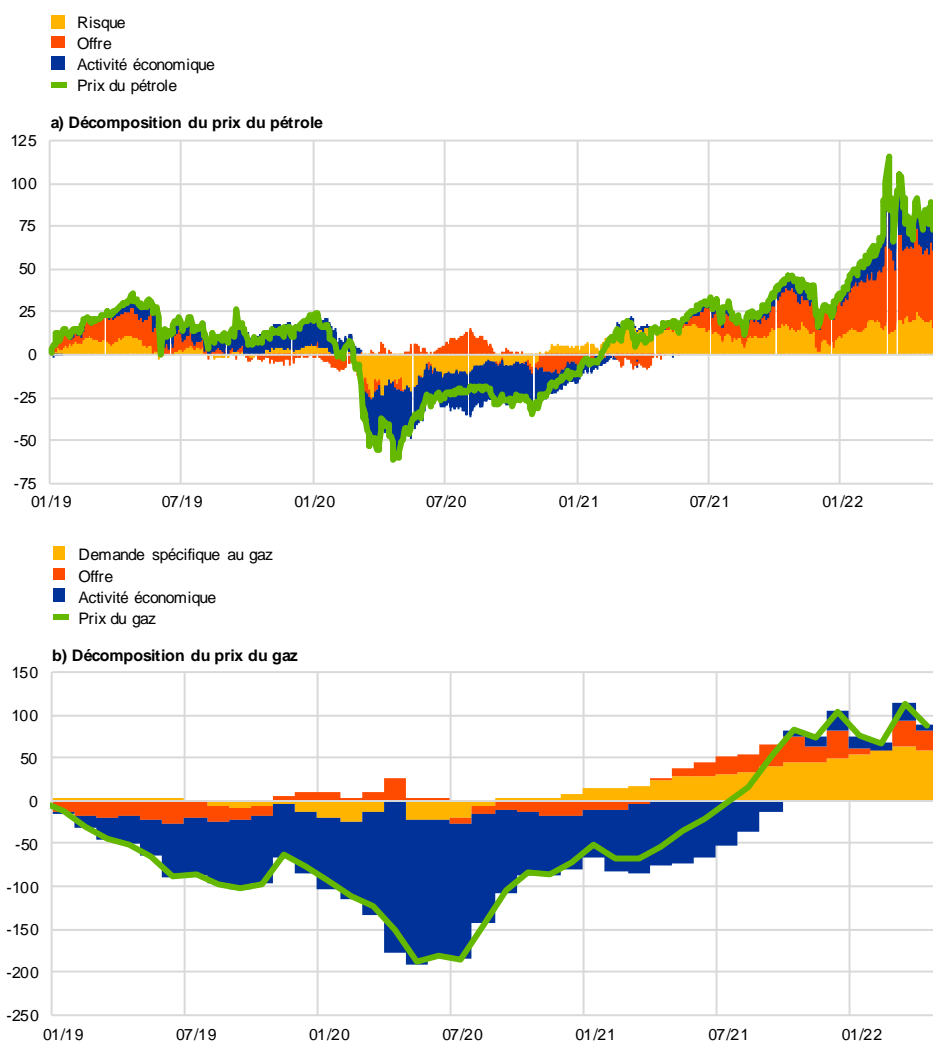
La forte baisse des prix des matières premières énergétiques début 2020 a principalement résulté de l'impact négatif de la pandémie sur la demande d'énergie.

Selon des estimations fondées sur des modèles, la baisse des prix du pétrole et du gaz au début de la pandémie s'explique en grande partie par des modifications de la demande dues au ralentissement de l'activité économique qui a résulté des restrictions liées à la COVID-19 (graphique 2).

Graphique 2

Les prix du pétrole et du gaz ont fortement baissé au début de la pandémie en raison d'une diminution de la demande, tandis que les augmentations de prix qui ont suivi résultent d'une combinaison de facteurs

(variations quotidiennes cumulées en pourcentages, depuis le 1^{er} janvier 2019)



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

Notes : Modèle quotidien 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 les chocs sur les risques pour la demande future de pétrole, tandis que la composante activité économique identifie les chocs sur la demande actuelle à partir des évolutions de l'activité économique. Modèle mensuel relatif au gaz : la décomposition est basée sur une autorégression vectorielle bayésienne (BVAR) à trois variables où les chocs sont identifiés avec des restrictions de signe, comprenant la quantité de gaz dans la zone euro (définie comme les importations + la production domestique – les exportations – les variations de stocks), le prix du gaz dans la zone euro et la production industrielle dans la zone euro. La composante demande spécifique au gaz identifie les chocs sur la demande de gaz en Europe qui ne résultent pas de l'activité économique, par exemple les modifications de la demande de chauffage liées aux variations des conditions météorologiques. Les données relatives aux deux derniers mois pour la quantité de gaz et la production industrielle sont des prévisions en temps réel (nowcast). Dernières observations : 20 mai 2022 (pétrole) ; avril 2022 (gaz).

La hausse des prix mondiaux des matières premières énergétiques qui a suivi en partie reflète un rebond de la demande d'énergie. La reprise progressive de l'activité économique et des voyages s'est accompagnée d'un redressement continu de la demande de pétrole. Selon des estimations fondées sur des modèles, un tiers de l'augmentation des prix du pétrole observée depuis le point bas atteint fin avril 2020 peut s'expliquer par un redressement de la demande de pétrole. Si la

demande mondiale de gaz s'explique également par la reprise économique, en particulier en Chine, la demande de gaz en Europe a aussi été élevée, en raison d'une période de températures anormalement rigoureuses fin 2020 et au premier semestre 2021. Par la suite, les conditions de vent faible observées au cours des mois d'été ont entraîné la substitution d'énergie éolienne par le gaz. Les stocks de gaz n'ont donc pas pu être entièrement reconstitués pendant l'été 2021 (graphique 3, partie a). Les prix du gaz ayant commencé à augmenter fortement à partir de l'été 2021, cela a également provoqué des effets de contagion sur la demande d'autres sources d'énergie, notamment de pétrole et de charbon, comme substituts du gaz pour la production d'électricité et le chauffage ³.

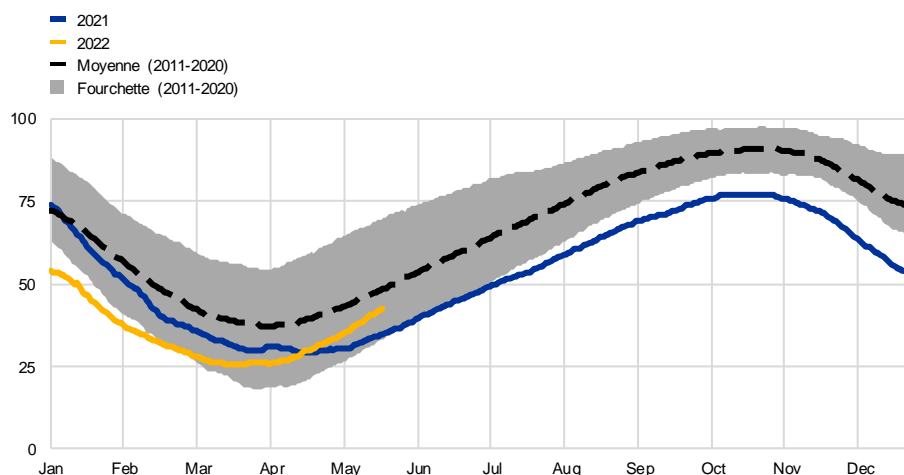
³ Cf. *Oil Market Report – October 2021*, AIE, 14 octobre 2021.

Graphique 3

Faibles niveaux de stockage du gaz en Europe et lente réaction de l'offre américaine de pétrole face à la hausse des prix du pétrole

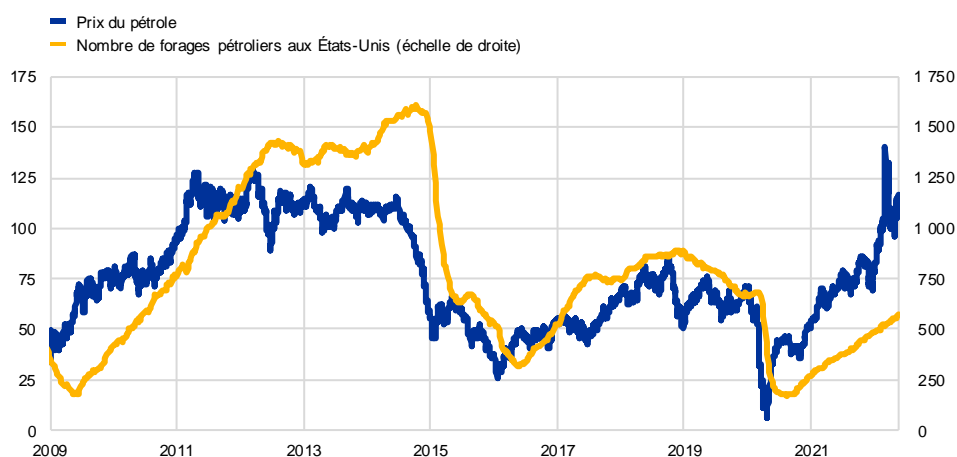
a) Taux d'utilisation des capacités de stockage du gaz dans l'UE

(en pourcentage de la capacité totale)



b) Prix du pétrole et nombre de forages pétroliers aux États-Unis

(échelle de gauche : en dollars par baril ; échelle de droite : nombre)



Sources : Gas Infrastructure Europe et calculs des services de la BCE.

Note : Dernières observations : taux d'utilisation du stockage de gaz dans l'UE : 21 mai 2022 ; prix du pétrole : 20 mai 2022 ; forages pétroliers aux États-Unis : 20 mai 2022

Les problèmes d'offre ont également eu un impact haussier sur les prix du pétrole, en particulier depuis l'été 2021 (graphique 2).

Le groupe OPEP+ a décidé de réduire l'offre de pétrole de 9,7 millions de barils par jour en réponse à la forte baisse de la demande de pétrole en mars et avril 2020. En juillet 2021, l'OPEP+ a accepté de redémarrer progressivement la production en ajoutant 400 000 barils par jours à la production de chaque mois. Toutefois, certains membres de l'OPEP+ ne sont pas parvenus à atteindre leurs objectifs, ce qui a limité l'offre mondiale. Dans le même temps, la production américaine de pétrole de schiste a réagi plus lentement que par le passé aux augmentations du prix du pétrole, en raison de la persistance des effets de la pandémie sur le secteur du pétrole de schiste aux États-Unis, conjuguée à des contraintes de financement pesant sur les producteurs de pétrole de schiste américains (graphique 3, partie b).

Selon des estimations fondées sur des modèles, environ 40 % de l'augmentation du prix du pétrole depuis avril 2020 sont imputables à des facteurs d'offre.

Les contraintes d'offre ont également contribué de façon importante à l'envolée des prix du gaz en Europe. Au premier semestre 2021, l'offre provenant de Norvège a été faible du fait de travaux de maintenance sur les gazoducs et, depuis l'été 2021, l'offre de gaz en provenance de Russie vers l'UE a considérablement diminué, ce qui a contribué à la lenteur de la reconstitution des stocks de gaz en Europe à l'approche de l'hiver. Fin 2021, les prix européens du gaz se sont légèrement modérés sous l'effet d'une hausse des importations de gaz naturel liquéfié (GNL) en raison de l'écart de prix positif entre l'Europe et l'Asie, ce qui a mis en évidence le fait que le marché européen du gaz est devenu progressivement plus dépendant de l'offre et de la demande mondiales de gaz, alors qu'auparavant il suivait étroitement le marché du pétrole. Cette évolution résulte de l'émergence d'un marché mondial du GNL et du changement d'indexation des contrats européens de gaz (encadré 1).

L'invasion de l'Ukraine par la Russie a entraîné un regain de volatilité des prix des matières premières énergétiques, dopé par le bas niveau des stocks. La volatilité des prix du pétrole et du gaz s'est fortement accrue en raison de l'invasion de l'Ukraine par la Russie en février 2022 et des mesures qui ont été prises en réponse, car l'incertitude concernant l'offre d'énergie s'est accentuée⁴. La volatilité des prix du pétrole et du gaz a été amplifiée par les bas niveaux des stocks, ce qui a rendu les prix plus sensibles aux évolutions des perspectives relatives à l'offre et à la demande d'énergie.

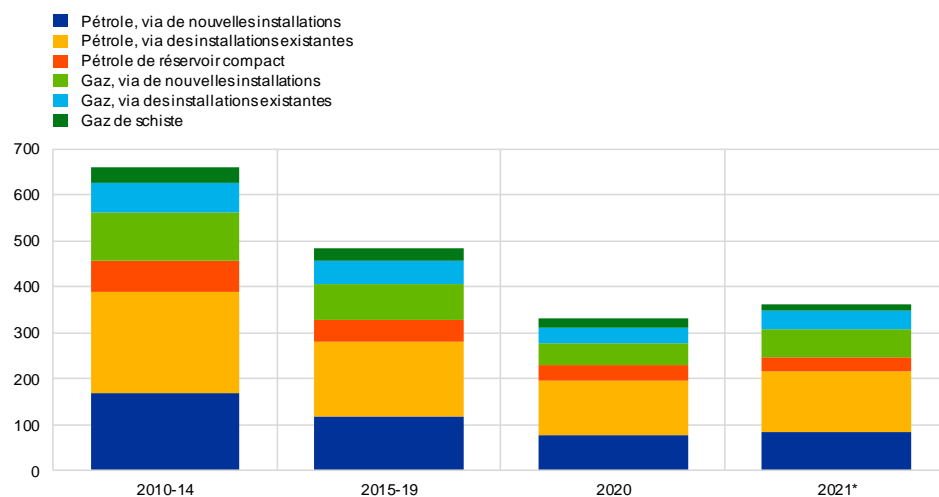
L'atonie de l'investissement dans la production de pétrole et de gaz observée depuis 2014 pourrait avoir limité l'élasticité de l'offre face à l'augmentation de la demande, contribuant ainsi à la hausse des prix des matières premières énergétiques (graphique 4). Après des années de bas niveau des investissements, l'offre peine à répondre à une demande croissante. Cet affaiblissement de l'investissement peut refléter, d'une part, l'impact du bas niveau des prix de l'énergie après la baisse des prix en 2014 et, d'autre part, l'incertitude concernant la demande future du mix énergétique après la transition écologique.

⁴ Cf. l'encadré 1 du présent *Bulletin économique*.

Graphique 4

Investissement en déclin dans le pétrole et le gaz depuis 2014

(en milliards de dollars, valeurs relatives à 2019)



Sources : AIE et calculs des services de la BCE.

Notes : Moyennes annuelles, corrigées de l'inflation par rapport au dollar de 2019. * Les chiffres relatifs à 2021 sont des estimations.

Encadré 1

Découplage des prix du gaz et du pétrole

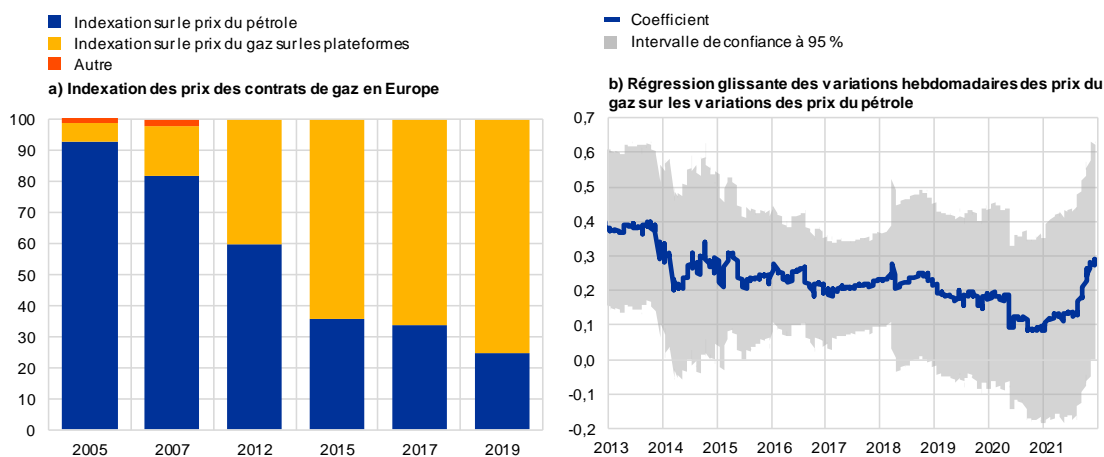
Jakob Feveile Adolfsen

Les évolutions récentes des prix du gaz ont mis en évidence les changements structurels en cours qui ont façonné le marché du gaz ces dernières années, en particulier le découplage progressif des prix du gaz et du pétrole. Avant 2015, la majorité des contrats de gaz en Europe étaient indexés sur les prix du pétrole. En conséquence, le prix du pétrole fournissait généralement une indication raisonnable des évolutions des prix de l'énergie. Depuis 2015, la majorité des contrats de gaz en Europe sont liés aux prix au comptant et aux prix des contrats à terme sur les plateformes européennes de commerce du gaz (graphique A, partie a), le TTF néerlandais étant la principale plateforme de référence. Ce changement est, dans une certaine mesure, le résultat de l'augmentation de l'offre mondiale de GNL, qui a créé un marché mondialisé du gaz, ainsi que du développement et de l'approfondissement associés des plateformes et des marchés au comptant pour le gaz naturel. Même si le lien automatique entre les prix du pétrole et du gaz s'est affaibli, les prix du gaz et ceux du pétrole restent corrélés en Europe, car ils sont déterminés par des chocs communs sur l'activité économique mondiale et peuvent également se substituer dans une certaine mesure. Néanmoins, la réactivité des prix européens du gaz aux évolutions des prix du pétrole a progressivement diminué au cours de la dernière décennie (graphique A, partie b).

Graphique A

Au fil du temps, les prix du gaz en Europe sont devenus moins étroitement liés aux prix du pétrole

(partie a : pourcentages ; partie b : coefficient bêta)



Sources : AIE, Bloomberg, Haver et calculs des services de la BCE.

Notes : La partie a présente les mécanismes d'indexation des prix des contrats de gaz en Europe. La partie b montre des régressions glissantes sur cinq ans des variations hebdomadaires du prix au comptant du gaz TTF sur les variations hebdomadaires du prix au comptant du pétrole sur la période 2013-2021 lorsque l'on prend en compte les chocs de demande de pétrole à partir d'un modèle BVAR quotidien pour les prix du pétrole, de l'indice de surprises économiques Citi pour l'UE et de l'indice VIX (tous présentent des retards pouvant aller jusqu'à trois semaines).

L'émergence d'un marché mondial pour le GNL signifie également que les prix du gaz en Europe sont de plus en plus affectés par des évolutions externes. Cela peut s'observer à la fois dans les tensions à la hausse sur les prix résultant de la forte demande asiatique de GNL pendant la reprise économique et, vers fin 2021, lorsque les importations croissantes de GNL ont un peu atténué les tensions sur les marchés en Europe, car les investisseurs ont profité de prix plus élevés en Europe par rapport au marché asiatique du gaz.

Les déterminants des prix de gros de l'électricité en Europe

Les prix de gros de l'électricité dans la zone euro ont reflété les évolutions des prix du gaz et du pétrole, avec des baisses au premier semestre 2020 et une forte hausse tout au long de 2021. Après avoir affiché des bas niveaux à environ 35 euros le mégawattheure (MWh) en moyenne ⁵ en 2020, les prix de l'électricité ont suivi la hausse des prix du gaz naturel (graphique 1). Les prix de gros mensuels moyens de l'électricité dans la zone euro ont culminé à 250 euros le MWh en décembre 2021, en hausse de plus de 400 % par rapport aux prix observés en décembre 2020. En raison de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, ces prix ont continué d'augmenter pour atteindre une moyenne mensuelle proche de 300 euros le MWh en mars 2022, le prix quotidien moyen ayant dépassé 500 euros le MWh début mars 2022, mais ils ont ensuite diminué pour ressortir en moyenne à environ 215 euros le MWh en avril 2022 ⁶.

⁵ Les moyennes mentionnées dans le texte sont calculées comme la moyenne pondérée de la consommation pour l'ensemble des marchés de l'électricité des cinq économies les plus importantes de la zone euro (Allemagne, France, Italie, Espagne et Pays Bas).

⁶ Cf. l'encadré 1 du présent *Bulletin économique*.

Selon la méthode de tarification marginale sur laquelle reposent les prix de gros de l'électricité en Europe, c'est la technologie la plus chère nécessaire pour répondre à la demande au cours d'une période donnée qui détermine le prix. C'est ce que l'on appelle le marché « *pay-as-clear* », sur lequel chaque fournisseur d'électricité fait une offre de son coût d'électricité, qui dépend des sources d'énergie utilisées pour la produire. Le prix final de l'électricité sur le marché est alors déterminé par la technologie la plus chère nécessaire pour répondre complètement à la demande (graphique 5, partie a). Ces dernières années, les prix de gros de l'électricité dans l'UE ont été largement déterminés par les prix du gaz. Cependant, la dépendance au gaz diffère selon les marchés européens de l'électricité, les prix de l'électricité en Espagne, en Irlande, en Italie et au Portugal étant particulièrement dépendants des prix du gaz ⁷.

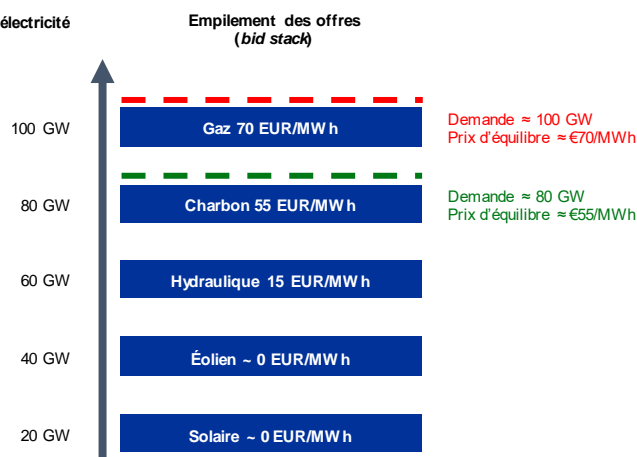
⁷ Cf. [ACER's Preliminary Assessment of Europe's high energy prices and the current wholesale electricity market design](#), Agence de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) de l'Union européenne, novembre 2021.

Graphique 5

La tarification de l'électricité en Europe est basée sur le coût marginal, qui dépend souvent des prix du gaz

a) Tarification marginale de l'électricité

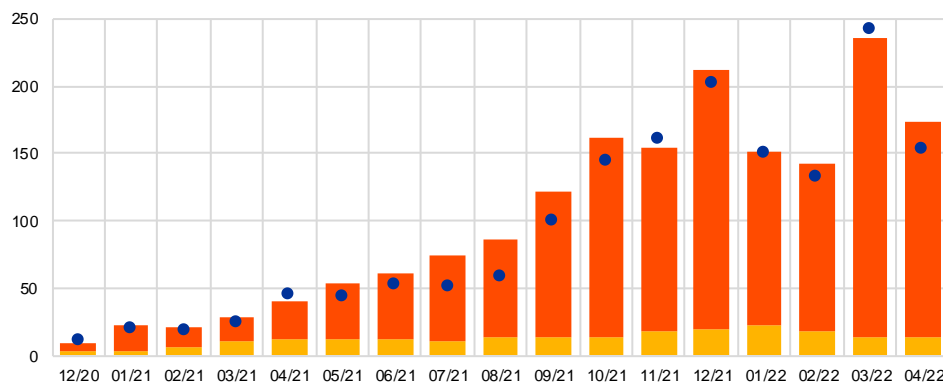
(en GW et en euros par MWh)



b) Contribution maximale des augmentations du prix du gaz et des quotas SEQE aux augmentations du prix de l'électricité

(en euros par MWh)

- Variations des prix de gros moyens de l'électricité (en glissement annuel)
- Contribution maximale du prix des quotas SEQE
- Contribution maximale du prix du gaz naturel



Sources : ACER, Refinitiv et calculs de la BCE.

Notes : La partie a montre comment le prix d'équilibre de l'électricité augmente lorsque la demande augmente, en fonction du type de production requis pour répondre à la demande. La partie b présente la contribution des augmentations du prix du gaz et des quotas SEQE aux augmentations du prix de l'électricité produite à partir de gaz. Cette estimation est basée sur l'hypothèse que le prix de l'électricité produite à partir de gaz peut être calculé mécaniquement à partir du prix du gaz (en supposant une efficacité thermique de 50 %, c'est-à-dire qu'il faut 2 MWh de gaz pour produire 1 MWh d'électricité) et du prix des émissions de carbone dans le cadre du SEQE-UE (en supposant une intensité d'émissions de 0,4 tCO₂e/MWh). Le prix de l'électricité produite à partir de gaz diffère des prix de gros de l'électricité, car ces derniers ne sont pas toujours déterminés par le gaz.

Pendant la première vague de la pandémie, la demande d'électricité a souvent pu être satisfaite grâce aux seules énergies renouvelables, ce qui a fait baisser les prix de l'électricité. Une fois installées, les sources d'énergie renouvelable présentent des coûts marginaux faibles et contribuent par conséquent à l'offre d'électricité dès lors qu'elles sont disponibles ⁸. Lorsque l'offre d'énergie

⁸ La plus grande partie des coûts des énergies renouvelables est liée au coût de production et d'installation de la capacité de production d'énergie renouvelable.

renouvelable est élevée – ce qui dépend des conditions météorologiques – et que la demande d'électricité est particulièrement faible, la capacité existante d'énergie renouvelable est parfois déjà suffisante pour couvrir la demande. Cela a souvent été le cas lors des premiers mois de la pandémie, caractérisés par des confinements. Dans l'ensemble, les conditions météorologiques favorables et la faible demande d'électricité ont entraîné la production d'une part importante d'électricité à partir d'énergies renouvelables, ce qui, conjugué aux faibles niveaux des prix du gaz, s'est traduit par des prix bas de l'électricité en 2020 (graphique 1)⁹.

Au cours des premiers mois de 2021, la hausse des prix du gaz et, dans une moindre mesure, du carbone, a contribué à l'augmentation des prix de gros de l'électricité. Une fois que la demande d'électricité s'est redressée, il a fallu produire plus d'électricité à partir de gaz afin de répondre au pic de demande. Du dioxyde de carbone (CO₂) étant émis pendant la production de ce type d'électricité, les prix de gros de l'électricité ont été affectés non seulement par le prix du gaz naturel, mais également par le prix des émissions de carbone au titre du SEQUE-UE. Lors de la première phase de la reprise, le prix du gaz et celui du carbone ont commencé à augmenter (graphique 1). En moyenne, nous estimons que les contributions des augmentations en glissement annuel des prix mensuels moyens des quotas SEQUE aux augmentations du prix de l'électricité produite à partir de gaz ont été d'environ 16 % et 35 % au cours des six premiers mois de 2021 (graphique 5, partie b).

Au second semestre 2021, l'augmentation des prix du gaz a été le principal facteur à l'origine des hausses du prix de l'électricité et a nui à l'incitation de la tarification du carbone à changer de combustible. Même si les prix du carbone dans le cadre du SEQUE-UE ont continué d'augmenter modérément, les fortes augmentations en glissement annuel du prix du gaz au cours des six derniers mois de 2021 et des premiers mois de 2022 ont clairement dominé les variations annuelles des prix de gros de l'électricité. Selon les estimations, la contribution mensuelle moyenne des hausses du prix du gaz à l'augmentation du prix de l'électricité produite à partir de gaz a été d'au moins 85 % entre juillet 2021 et avril 2022 (graphique 5, partie b). La forte augmentation des prix du gaz s'est également traduite par une situation dans laquelle l'électricité produite à partir de charbon – malgré une intensité d'émissions et des coûts d'émissions connexes plus importants – a de plus en plus remplacé l'électricité produite à partir de gaz en 2021. Cela contraste vivement avec la situation habituelle dans laquelle la hausse des prix du carbone dans le cadre du SEQUE-UE encouragerait normalement à passer d'une production d'électricité à partir de charbon à des sources d'électricité plus propres.

⁹ Cf. *Quarterly Report on European Electricity Markets*, vol. 13, n° 2, deuxième trimestre 2020, Commission européenne, 2020.

3 Évolutions des prix à la consommation de l'énergie dans la zone euro

Évolutions de la composante énergie de l'IPCH pendant et après la pandémie

Les principales composantes des prix à la consommation de l'énergie sont les combustibles liquides, l'électricité et le gaz, avec des contributions plus faibles de l'énergie de chauffage et des combustibles solides (graphique 6).

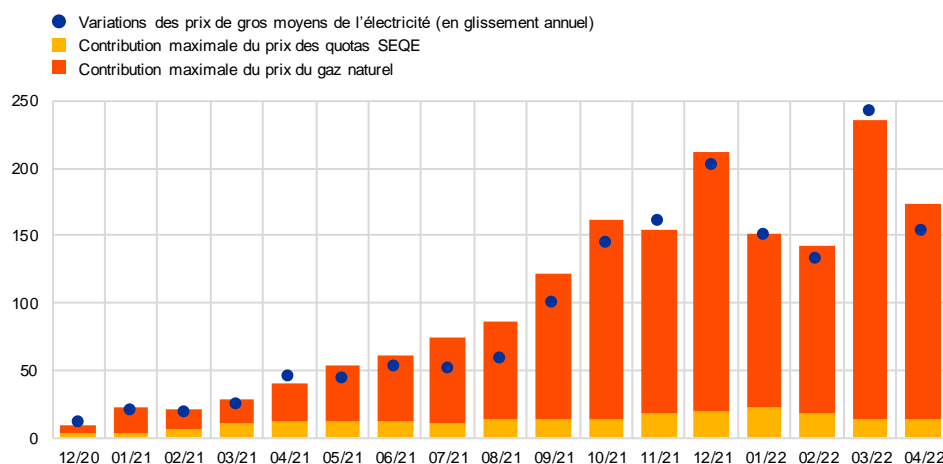
Dans l'ensemble, le poids de la composante énergie dans l'IPCH de la zone euro est ressorti à 9,8 % en 2020, 9,5 % en 2021 et 10,9 % en 2022. Les combustibles liquides contribuent pour 46 % à la consommation totale d'énergie dans la zone euro, tandis que l'électricité et le gaz contribuent à hauteur de 28 % et 20 %, respectivement, sur la base des pondérations de 2022. L'agrégat de la zone euro masque des différences au niveau national (graphique 6 et encadré 2).

Graphique 6

L'importance des différentes composantes de l'énergie varie selon les pays de la zone euro

Poids des composantes de l'énergie dans l'IPCH total pour l'énergie

(en pourcentages, 2022)



Sources : Eurostat et calculs des services de la BCE.

La hausse des prix de l'énergie mesurée par l'IPCH a contribué négativement à l'inflation totale pendant la majeure partie de 2020.

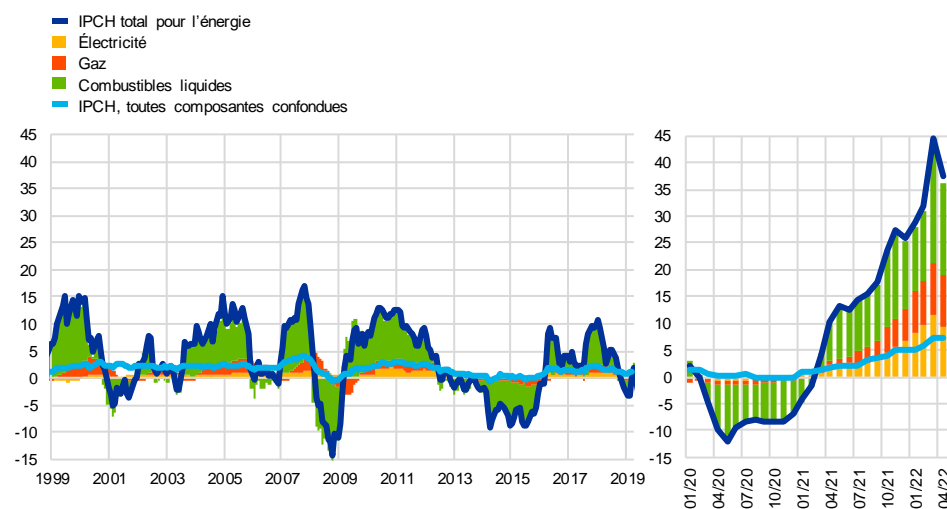
Historiquement, la hausse des prix de l'énergie a contribué en moyenne pour 0,3 point de pourcentage à l'inflation totale mesurée par l'IPCH dans la zone euro. Au début de la pandémie, lorsque les prix du pétrole ont fortement diminué, le taux de variation annuel de la composante énergie de l'IPCH a nettement diminué, atteignant un point bas à -11,9 % en mai 2020, niveau observé pour la dernière fois en 2009 (graphique 7). Dans cette phase initiale de la pandémie, les prix de l'énergie ont principalement résulté des évolutions de la composante carburant, qui est liée aux prix du pétrole.

Ensuite, à partir de l'été 2020, la réduction temporaire du taux de TVA en Allemagne a également freiné la dynamique des prix de l'énergie.

Graphique 7

Après avoir baissé pendant la majeure partie de 2020, les prix de l'énergie dans la zone euro ont augmenté à un rythme sans précédent en 2021 et 2022

(en pourcentages et contributions en points de pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs des services de la BCE.

Note : Dernières observations : avril 2022.

Les évolutions des prix de l'énergie ont provoqué un redressement prononcé de l'inflation totale mesurée par l'IPCH dans la zone euro en 2021 et au début de 2022. Depuis février 2021, la hausse des prix de l'énergie a été accentuée par des effets de base à mesure que les prix du pétrole se sont redressés. En données cumulées, les effets de base ont contribué pour environ 10 points de pourcentage au renchérissement de la composante énergie de l'IPCH entre décembre 2020 et décembre 2021¹⁰. En outre, depuis mi-2021, les augmentations sans précédent des prix de gros du gaz et de l'électricité ont porté la hausse des prix de l'énergie mesurée par l'IPCH à de nouveaux points hauts fin 2021 et début 2022. L'invasion de l'Ukraine par la Russie a encore accentué les tensions sur les prix à la consommation de l'énergie. La flambée des prix de l'énergie indique un choc massif sur l'énergie, même d'un point de vue historique (graphique 8). Si les évolutions des prix des combustibles liquides sont généralement le principal facteur de tensions sur les prix de l'énergie mesurés par l'IPCH, les prix à la consommation du gaz et de l'électricité ont vu leur rôle s'accroître, contribuant pour moitié environ à la hausse des prix de l'énergie au cours des derniers mois (graphique 7).

¹⁰ Un effet de base est l'effet sur le taux d'inflation en glissement annuel de la sortie de l'indice d'une variation mensuelle inhabituellement importante intervenue douze mois plus tôt. Cf. l'encadré intitulé « La dynamique récente des prix de l'énergie : le rôle des effets de base et de la fiscalité », *Bulletin économique*, n° 3, BCE, 2021.

Graphique 8

Le pic actuel de l'IPCH énergie est important, même d'un point de vue historique

Différence entre l'IPCH énergie et l'IPCH hors énergie dans la zone euro

(en points de pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.
Dernière observation : avril 2022.

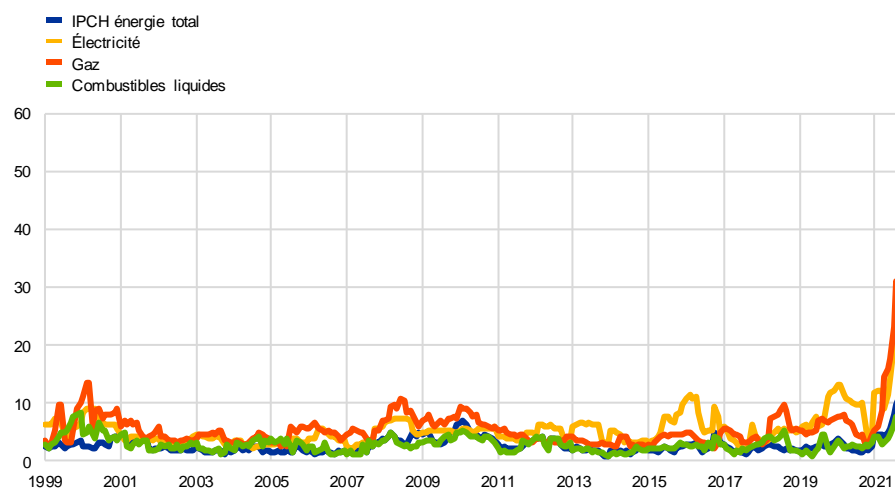
Les évolutions des prix à la consommation de l'énergie diffèrent

considérablement entre les pays de la zone euro. S'agissant des prix du carburant, les variations annuelles en pourcentages étaient comprises entre 19,5 % et 46 % en avril 2022 dans les plus grands pays de la zone euro, tandis que les évolutions des prix du gaz (de 23 % à 140,8 %) et de l'électricité (de 7 % à 156 %) ont présenté une hétérogénéité bien plus importante et sans précédent (graphique 9). Dans l'ensemble, cela signifie que les évolutions des prix de l'énergie entre les différents pays sont maintenant moins alignées que lorsqu'elles sont principalement dominées par les évolutions communes des prix du pétrole (encadré 2).

Graphique 9

La dispersion entre pays des taux de variation annuels de l'IPCH énergie et de ses composantes a atteint un point haut historique en avril 2022

(écart type pondéré, en points de pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : L'écart type pondéré est calculé par une somme pondérée des écarts des variations annuelles de l'IPCH pour le gaz, l'électricité, les combustibles liquides et le total de l'énergie de chacun des pays de la zone euro par rapport aux moyennes correspondantes de la zone euro. Les poids utilisés sont ceux des différents pays dans l'IPCH. Dernières observations : avril 2022.

L'impact des prix des matières premières énergétiques sur la hausse des prix à la consommation de l'énergie

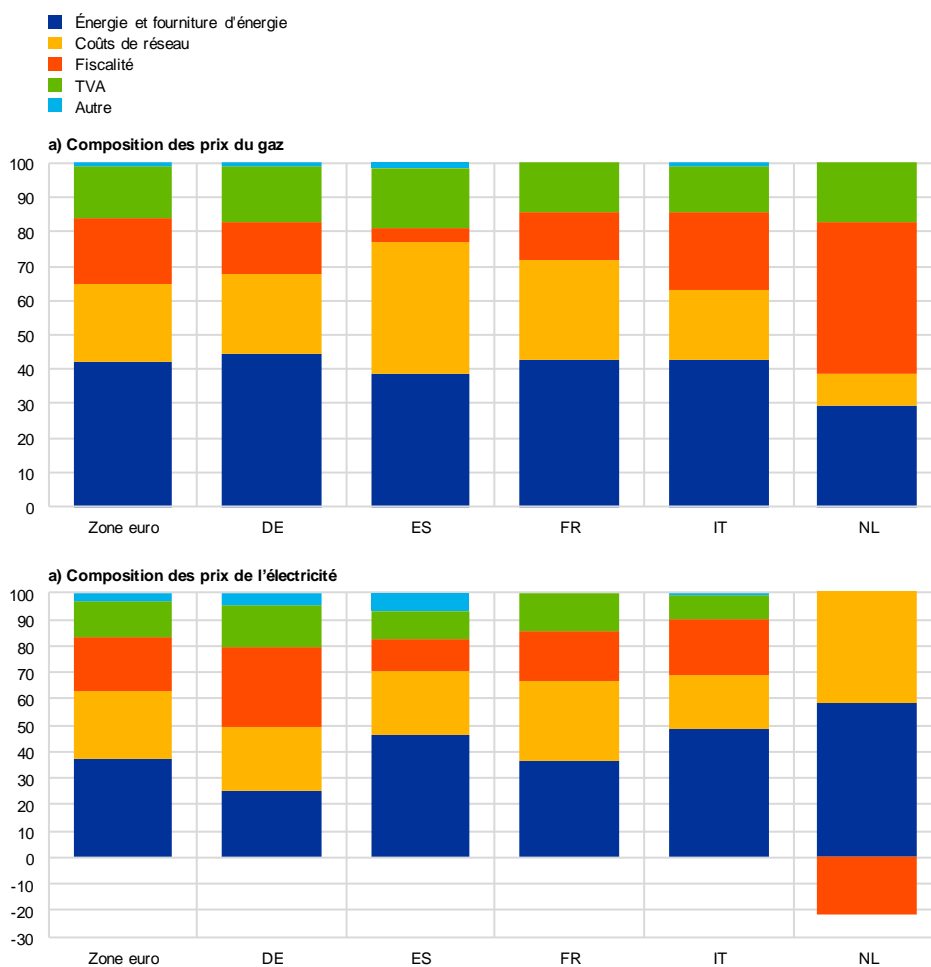
L'IPCH énergie peut être ventilé en une composante énergie de gros, des coûts de réseau et des charges, ainsi qu'une composante fiscalité (graphique 10 et encadrés 2 et 3).

En moyenne, dans la zone euro, la contribution de la composante de gros (y compris la fourniture d'énergie) aux prix à la consommation du gaz et de l'électricité s'est établie à 42 % et 37 %, respectivement, en 2021. Elle varie en fonction du niveau des prix des matières premières et entre les différents pays de la zone euro. Par exemple, aux Pays-Bas en 2021, la fiscalité a réduit la facture totale d'électricité de 21 % en raison d'un crédit d'impôt sur la consommation d'électricité. Outre le coût du pétrole brut, les prix à la consommation des combustibles liquides sont également influencés par les marges et coûts de raffinage, les marges et coûts de distribution et de vente au détail, et la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) et les droits d'accise (encadré 3).

Graphique 10

L'énergie de gros et la fourniture d'énergie représentaient environ 42 % des prix à la consommation du gaz dans la zone euro et environ 37 % des prix à la consommation de l'électricité dans la zone euro en 2021

(en pourcentages ; 2021)



Sources : Eurostat et calculs de la BCE.

Notes : « Énergie et fourniture d'énergie » recouvre la composante de gros et les charges liées à la fourniture d'énergie aux consommateurs. « Fiscalité » recouvre les taxes, prélèvements et redevances, les taxes de soutien aux énergies renouvelables, les taxes sur les capacités et les taxes écologiques, mais n'inclut pas la TVA. Les compositions des prix du gaz et de l'électricité sont présentées pour les classes de consommation représentant la consommation annuelle médiane (gaz : fourchette DC, 20 à 199 GJ ; électricité : fourchette DC, 2 500 à 4 999 kWh).

La répercussion des prix du pétrole brut et raffiné sur les prix à la consommation est généralement intégrale et rapide, habituellement dans un délai de 3 à 5 semaines.

Toutefois, l'incidence des variations des prix des matières premières sur les variations des prix à la consommation de l'énergie est inférieure à un pour un, en raison de la composition des prix. Pour quantifier cet effet, la relation entre les prix des matières premières et la composante IPCH correspondante est modélisée à partir de modèles internes de la BCE. Deux approches sont utilisées : a) un ensemble de modèles BVAR bivariés pour les prix des combustibles, du gaz et de l'électricité, et b) une série de modèles à correction d'erreurs pour les prix des combustibles raffinés et au détail et un modèle pour le gaz intégrant la saisonnalité

et un terme de correction d'erreurs ¹¹. Les estimations laissent penser qu'environ 31 % à 34 % de la variation des prix du pétrole brut sont répercutés sur les prix des combustibles liquides au bout d'un an. Il convient de noter, toutefois, que les élasticités peuvent être une fonction du niveau de prix du pétrole brut, en raison de coûts et marges de raffinage et de distribution relativement constants, et qu'elles peuvent donc augmenter avec le niveau de prix du pétrole. Dès lors, lorsque les prix des matières premières augmentent, la part de la composante de gros augmente par rapport aux impôts et charges. En conséquence, l'impact sur les prix à la consommation de l'énergie est plus important ¹².

La réaction des prix à la consommation du gaz et de l'électricité aux variations des prix de gros correspondants est plus lente que la répercussion des prix du pétrole brut sur les prix des combustibles liquides. La répercussion estimée des prix de gros du gaz sur les prix à la consommation du gaz prend environ trois à six mois. S'agissant des prix de l'électricité, le rythme dépend très fortement des caractéristiques du pays. La composition des prix et leur mécanisme de fixation expliquent dans une large mesure pourquoi l'effet immédiat sur les prix à la consommation du gaz et de l'électricité qui résulte des variations des prix de gros correspondants est souvent limité et décalé dans le temps (graphique 10 et encadré 2). Sur la base des estimations établies à partir des modèles décrits précédemment, en moyenne 10 % à 12 % de la hausse des prix du gaz naturel sont répercutés sur les prix à la consommation du gaz dans la zone euro après un an, tandis que pour l'électricité, l'élasticité est plus faible, aux alentours de 4 %. Ces estimations doivent être interprétées avec prudence, car elles s'appuient en grande partie sur des données passées caractérisées par des niveaux bas et une volatilité faible des prix de gros. La répercussion dans un environnement de prix de gros élevés et volatils peut s'écarter des chiffres indiqués ici.

Encadré 2

Les facteurs déterminants de l'hétérogénéité entre les différents pays de la répercussion des prix des matières premières sur les prix à la consommation

Friderike Kuik

L'importance croissante des composantes gaz et électricité de l'IPCH durant la pandémie a entraîné une plus grande hétérogénéité entre les différents pays de l'évolution des prix de l'énergie (graphique A). Ce phénomène est lié à des répercussions différentes des prix de gros en fonction de la composition des prix, de leur mécanisme de fixation et du mix énergétique utilisé pour produire l'électricité. L'hétérogénéité entre les pays des évolutions des prix à la consommation du gaz et de l'électricité est plus prononcée que l'hétérogénéité des évolutions des prix des combustibles liquides, qui est liée à une répercussion plus rapide et plus uniforme des prix du pétrole (encadré 3).

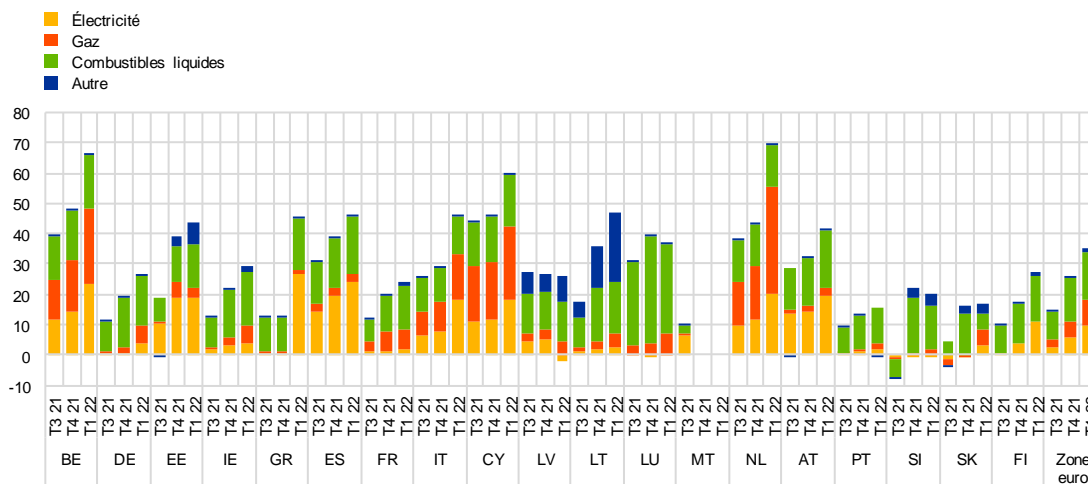
¹¹ Le modèle BVAR utilise des données mensuelles et des taux de variation mensuels. L'hypothèse du modèle est qu'il n'y a pas d'effet de rétroaction simultanée de la composante énergie de l'IPCH sur les séries des prix des matières premières correspondantes.

¹² La répercussion des prix du pétrole brut à un niveau de 100 euros le baril de brut (50 euros le baril de brut) s'établit à 47 % (31 %) pour l'essence, 54 % (37 %) pour le diesel et 76 % (62 %) pour le fioul domestique, selon des analyses publiées dans « *Energy markets and the euro area macroeconomy* », *Occasional Paper Series*, n° 113, BCE, juin 2010.

Graphique A

Les variations annuelles de l'IPCH énergie et de ses composantes ont été hétérogènes au second semestre 2021 et début 2022

(contributions en points de pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs des services de la BCE.

Notes : Malte n'a pas enregistré de variation annuelle en pourcentage des prix au quatrième trimestre 2021 et au premier trimestre 2022.

Dernière observation : T1 2022

La composition des prix détermine dans quelle mesure les prix à la consommation sont affectés par les variations des prix de gros, et le mécanisme de fixation des prix détermine la vitesse et le délai de répercussion. L'impact des variations des prix de gros sur les prix à la consommation diffère selon que les tarifs douaniers sont flexibles et s'ajustent rapidement ou qu'ils sont configurés pour changer à des intervalles prédéterminés, y compris via les prix réglementés¹³. Ces derniers mois, les prix à la consommation ont également été affectés par des mesures visant à amortir l'impact de la hausse des prix de l'énergie sur les consommateurs. Par exemple, certains gouvernements ont réduit les impôts et charges pour contrebalancer les hausses des prix de gros. D'autres mesures mises en œuvre prennent la forme de transferts (par exemple pour les ménages à faibles revenus) et n'ont donc pas un impact direct sur les prix.

Il existe une forte hétérogénéité des mix énergétiques pour la production d'électricité entre les pays de la zone euro. En moyenne, dans la zone euro, environ 36 % de l'électricité était produite à partir de sources renouvelables (y compris biocarburants) en 2021, 36 % à partir de combustibles fossiles (y compris gaz et charbon) et 27 % à partir d'énergie nucléaire, mais ces moyennes masquent de grandes différences entre les différents pays (graphique B). Par exemple, en France, la plus grande part de l'électricité est produite à partir de l'énergie nucléaire (68 % en 2021). En Allemagne, la contribution du charbon à la production totale d'électricité s'élevait à environ 29 % en 2021. Les énergies renouvelables ont contribué à hauteur de 22 % en France, de 33 % aux Pays-Bas, de 36 % en Italie, de 39 % en Allemagne et de 48 % en Espagne en 2021.

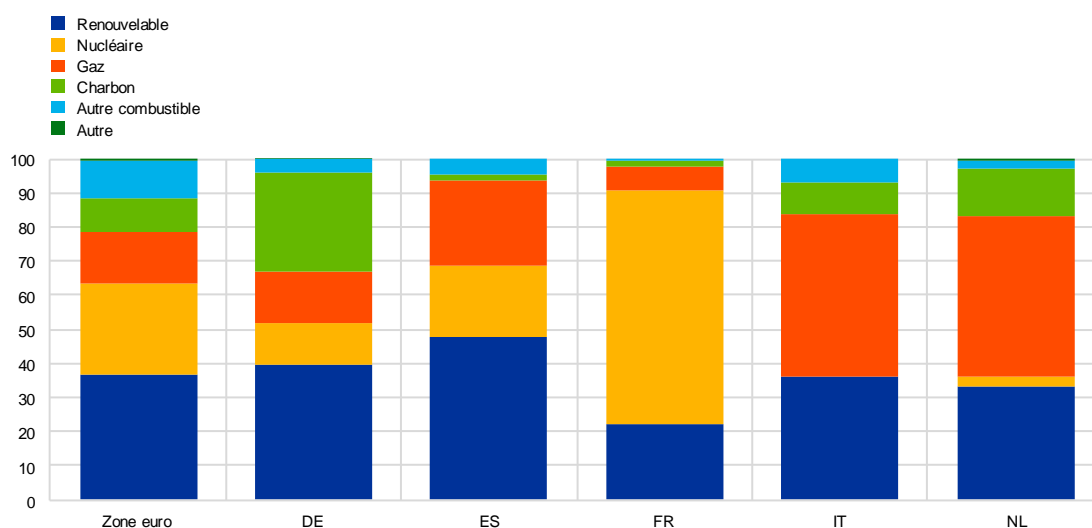
¹³ À compter de 2022, les prix du gaz sont « essentiellement administrés » en Estonie, en France, en Italie, en Lettonie, en Lituanie, aux Pays-Bas et en Slovaquie et « entièrement administrés » en Espagne. Les prix de l'électricité sont « essentiellement administrés » en Estonie, en Grèce, en France, à Chypre, en Lituanie, aux Pays-Bas, en Slovaquie et en Finlande et « entièrement administrés » à Malte (Eurostat, IPCH – prix administrés (série de données), 2022).

Graphique B

Le mix énergétique utilisé pour produire l'électricité varie selon les pays de la zone euro

Sources d'énergie contribuant à la production nette d'électricité

(en pourcentages, 2021)



Sources : Eurostat, AIE et calculs des services de la BCE.

Notes : Le graphique présente le total de la production nette d'électricité en 2021, soit « la quantité totale d'énergie électrique produite grâce à la transformation d'autres formes d'énergie, par exemple énergie nucléaire ou éolienne » (production brute d'électricité) moins « la consommation d'électricité par les auxiliaires des centrales » (Eurostat). « Renouvelable » recouvre les énergies éolienne, solaire, hydraulique, géothermique et les biocarburants. Les valeurs pour l'Italie en 2019 sont établies par l'AIE, étant donné qu'une ventilation détaillée pour les combustibles [liquides] n'est pas disponible auprès d'Eurostat.

Le mix énergétique a également un impact sur l'évolution des prix de l'électricité. Les pays dont les prix de gros de l'électricité étaient les plus élevés en 2021, étaient ceux pour lesquels la demande d'électricité a été plus fréquemment couverte par une production d'électricité issue du gaz ¹⁴. Inversement, une part importante d'énergies renouvelables ou d'énergie nucléaire peut dans une certaine mesure protéger les pays qui en disposent d'une hausse des prix de l'électricité, mais de manière durable seulement si l'électricité produite à l'aide de ces technologies peut couvrir en permanence la demande de base.

Globalement, l'hétérogénéité inhabituellement élevée entre les différents pays dans l'évolution des prix de l'énergie pourrait continuer de jouer un rôle plus important à l'avenir. Comme la transition énergétique vise à remplacer les sources d'énergie fossiles par des énergies renouvelables, en commençant par les combustibles les plus polluants (comme le charbon), les rôles du gaz – notamment durant la transition – et, en particulier, de l'électricité, devraient s'accroître à court et moyen terme. Par conséquent, les facteurs qui déterminent l'hétérogénéité entre les différents pays pour la répercussion des prix de gros sur les prix à la consommation de l'électricité et du gaz devraient également conserver leur importance à l'avenir. L'hétérogénéité des prix à la consommation de l'énergie pourrait être réduite dans une certaine mesure grâce à une plus grande intégration du marché de l'énergie et à des réponses mieux coordonnées à la hausse des prix de l'énergie, notamment en conséquence de l'invasion de l'Ukraine par la Russie ¹⁵.

¹⁴ Cf. [ACER's Preliminary Assessment of Europe's high energy prices and the current wholesale electricity market design](#), European Union Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER), novembre 2021..

Cf. l'encadré 1 du présent *Bulletin économique*.

Encadré 3

Évolution des prix à la consommation des combustibles liquides

Aidan Meyler

Les combustibles liquides, en particulier pour le transport automobile, constituent la plus grande part de l'IPCH énergie et la composante qui fluctue le plus. Les combustibles liquides correspondent à 4,2 % de l'IPCH global, le carburant pour les transports en étant le principal élément (3,6 %, contre 0,6 % pour le fioul domestique). Bien qu'ils représentent moins de 5 % de l'IPCH global, les combustibles liquides sont à l'origine d'une part importante de la volatilité de l'inflation totale, l'écart-type des variations annuelles de l'IPCH hors combustibles liquides étant inférieur de 30 % à celui de l'IPCH total.

Il existe trois composantes principales des prix à la consommation des combustibles liquides : a) les prix du pétrole brut, b) les coûts et marges de raffinage et de distribution et c) les taxes (droits d'accise et TVA), mais le principal déterminant des prix à la consommation des combustibles liquides au cours de la période de pandémie a été l'évolution des prix du pétrole brut (graphique A)¹⁶. De manière générale, la répercussion des prix du pétrole brut et raffiné sur les prix à la consommation est intégrale et relativement rapide¹⁷. En raison de leur nature, les deux principales composantes des taxes (droits d'accise et TVA) ont évolué différemment. Les droits d'accise sont perçus comme un montant nominal par litre et n'ont guère évolué au cours des deux dernières années – soit, en moyenne, environ 66 centimes d'euro pour un litre d'essence, 51 centimes pour un litre de diesel et 14 centimes pour un litre de fioul domestique. Toutefois, un certain nombre de pays ont récemment réduit les taux des droits d'accise sur les carburants destinés aux transports et les droits d'accise moyens dans la zone euro sont revenus à environ 58 centimes d'euro pour un litre d'essence et à 45 centimes pour un litre de diesel. La TVA, en revanche, est perçue en pourcentage du prix à la consommation hors taxes et droits d'accise. De ce fait, les variations des prix avant impôt se traduisent par des mouvements du montant nominal de la TVA. Par conséquent, bien que les taux de TVA n'aient guère varié au cours des deux dernières années (environ 20 % - 21 % pour l'essence, le diesel et le gazole), le montant nominal (exprimé en centimes d'euro par litre) pris en compte au titre de la TVA a évolué en phase avec les prix du pétrole (enregistrant ainsi une baisse entre janvier et avril 2020 et puis de nouveau une hausse ensuite).

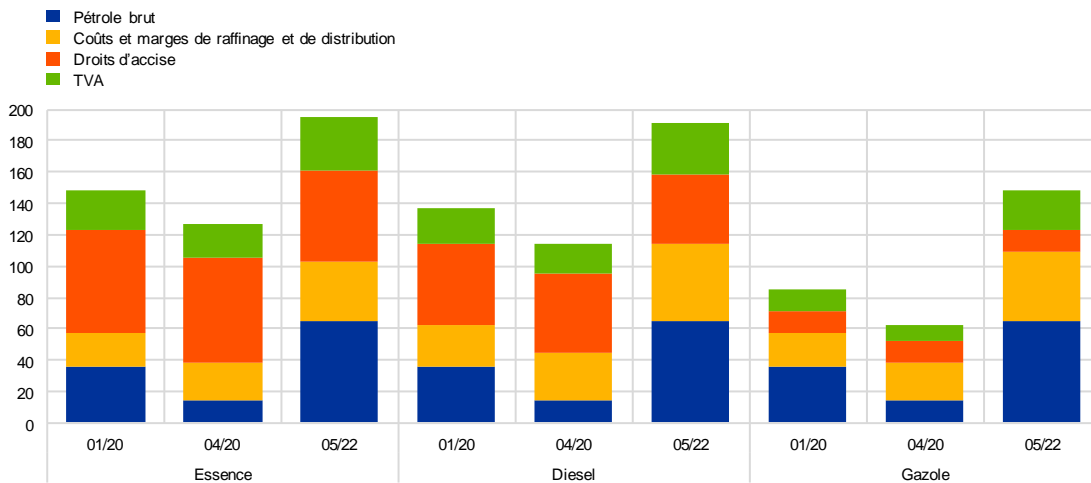
¹⁶ Les coûts et marges de raffinage et de distribution sont estimés en calculant: a) la différence entre le prix du combustible raffiné et le prix du pétrole brut (coûts et marges de raffinage) ; et b) la différence entre le prix à la consommation avant impôt et le prix du combustible raffiné (coûts et marges de distribution). Il s'agit là d'approximations, les prix du pétrole brut et du combustible raffiné pouvant varier selon les spécifications et la localisation.

¹⁷ La répercussion du prix du pétrole sur les prix à la consommation dans la zone euro se réalise rapidement, 90 % intervenant dans un délai de trois à cinq semaines. Cf. Meyler (A.), « *The pass through of oil prices into euro area consumer liquid fuel prices in an environment of high and volatile oil prices* », *Energy Economics*, Vol. 31, n° 6, novembre 2009, p. 867-881.

Graphique A

La contribution la plus variable aux prix des combustibles liquides est celle des prix du pétrole brut

(en centimes d'euro par litre)



Sources : Refinitiv, Commission européenne (*Bulletin pétrolier* hebdomadaire) et calculs des services de la BCE.

Notes : Les coûts et marges de raffinage et de distribution sont calculés comme la différence entre les prix du pétrole brut et les prix à la consommation hors taxes. Dernières observations : mai 2022 (moyenne jusqu'au 16 mai).

Le secteur du raffinage comme celui de la distribution au détail des carburants destinés aux transports ont été fortement touchés par la pandémie de coronavirus. Entre janvier et avril 2020, les ventes au détail de carburants (en termes réels ou en volume) ont diminué de près de 50 % (graphique B, partie a)¹⁸. Les ventes se sont ensuite redressées nettement jusqu'en août 2020, même si elles sont restées à des niveaux inférieurs à ceux d'avant la pandémie. En 2021, les ventes au détail ont poursuivi leur redressement, en restant toutefois à des niveaux inférieurs à ceux d'avant la pandémie, et l'effet lié à l'apparition du variant Omicron de la COVID-19 s'est fait sentir entre novembre 2021 et janvier 2022. Les oscillations exceptionnelles des déplacements ont également eu des répercussions sur le secteur du raffinage¹⁹. Les marges de raffinage de l'essence comme du diesel/gazole ont diminué au premier semestre 2020 et sont restées faibles jusqu'à la période allant de début 2021 à mi-2021. Par la suite (avant le conflit en Ukraine), les marges ont plus ou moins retrouvé les niveaux des années qui ont précédé la pandémie.

Depuis le début de la pandémie, on observe une augmentation des coûts et marges de distribution estimés pour l'essence, le diesel et le gazole (graphique B, partie b). Cette évolution peut refléter la nécessité d'atténuer les effets sur les recettes et sur les coûts globaux de service d'une baisse des coûts et marges de raffinage et de la réduction des volumes de vente. Bien que les coûts et marges de distribution aient eu tendance à augmenter progressivement sur des périodes plus longues (sur la base des données du *Bulletin pétrolier* hebdomadaire de la Commission européenne remontant à 1994), les évolutions observées depuis 2020 ont été supérieures à la tendance. Une normalisation des déplacements une fois la pandémie terminée pourrait entraîner une certaine réduction des marges de distribution. De nouvelles modifications des droits d'accise ou des taxes

¹⁸ L'impact sur les ventes de kérosène a été encore plus spectaculaire, avec des baisses de plus de 90 %.

¹⁹ Début 2020, compte tenu de la baisse spectaculaire des déplacements, des préoccupations ont été exprimées quant à la capacité à conserver les stocks accumulés de pétrole brut et raffiné. Cf. « *Virtual fireside chat with Fatih Birol: COVID-19 and the future of the energy system* », Atlantic Council, 26 mars 2020.

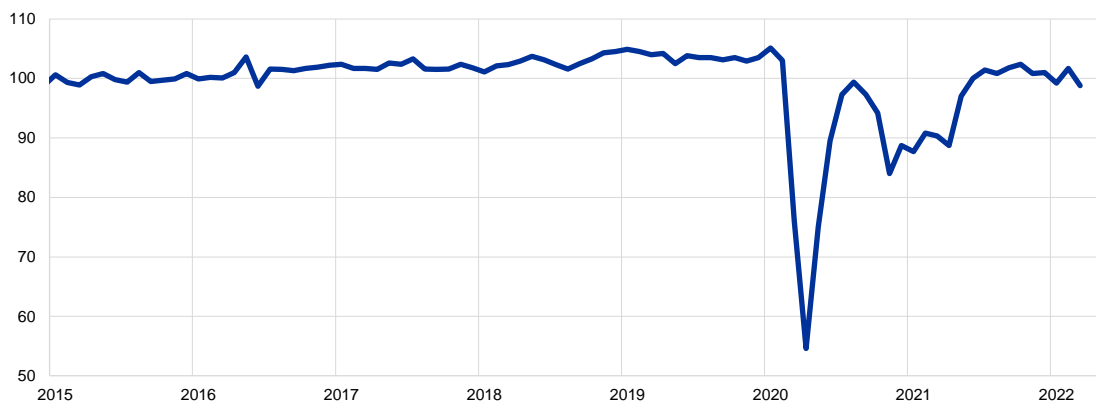
carbone auraient un impact direct sur les niveaux de prix, mais elles auraient probablement moins d'impact sur leur volatilité sur des périodes plus longues.

Graphique B

Alors que les ventes au détail ont diminué durant la pandémie, les coûts et marges de distribution se sont orientés à la hausse

a) Évolution des ventes au détail de combustibles (en termes réels/volume)

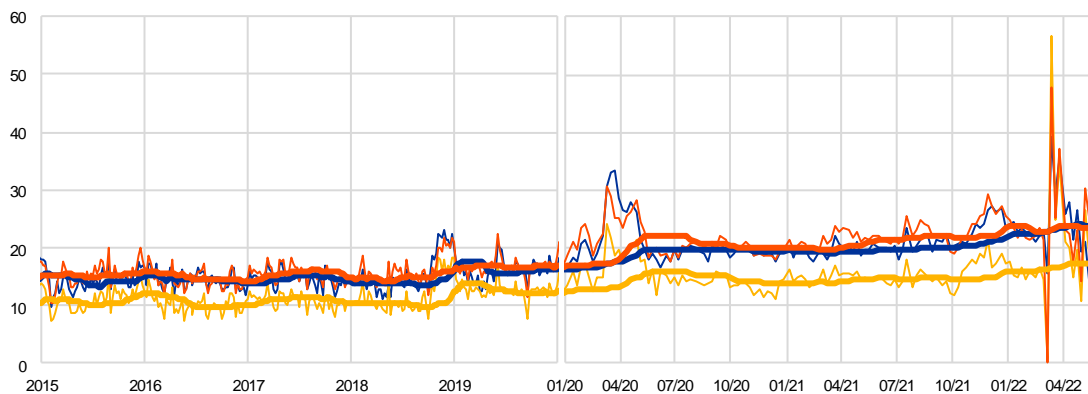
(indice : 2015 = 100)



b) Coûts et marges de distribution

(en centimes d'euro le litre)

- Coûts et marges de distribution de l'essence
- Coûts et marges de distribution du gazole
- Coûts et marges de distribution du diesel



Sources : Eurostat et Commission européenne (*Bulletin pétrolier hebdomadaire*).

Notes : Dans la partie b, les lignes continues plus épaisses représentent des moyennes mobiles sur 26 semaines des données hebdomadaires. Dernières observations : partie a, mars 2022 ; partie b, 16 mai 2022.

Conséquences de l'évolution des prix de l'énergie pour les projections d'inflation relatives à l'énergie

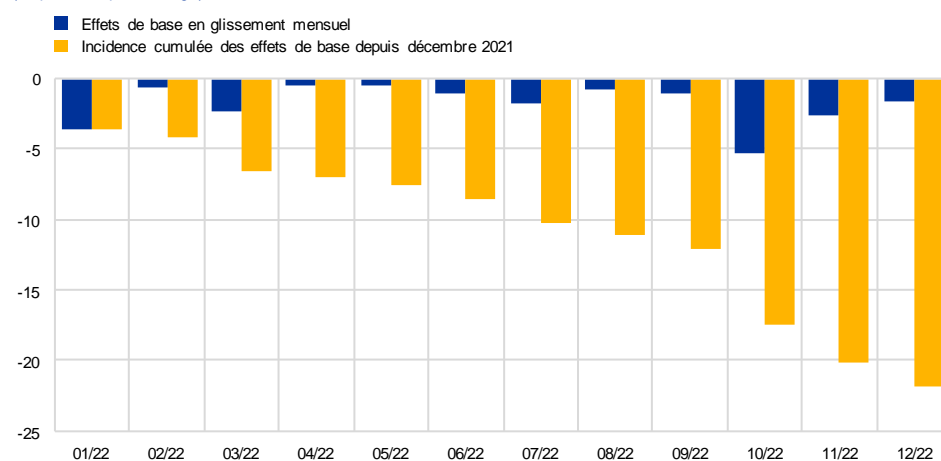
En raison de la forte volatilité, les variations des prix de l'énergie sur un an peuvent avoir des conséquences pour les taux d'inflation annuels au cours de l'année suivante. Des effets de base négatifs influenceront le profil de la composante énergie de l'IPCH en 2022. La forte hausse des prix du pétrole en 2021 aura une incidence baissière significative sur les taux d'inflation annuels en glissement mensuel pour l'énergie en janvier, mars, juillet, octobre et

novembre 2022. En données cumulées, les effets de base baissiers retireront plus de 20 points de pourcentage à la hausse des prix de l'énergie en décembre 2022 par rapport à décembre 2021 (graphique 11). Bien sûr, les résultats de l'inflation dépendront également des évolutions des prix effectifs de l'énergie en 2022 ; jusqu'à présent, les effets de base baissiers en 2022 ont été contrebalancés par des hausses mensuelles prononcées des prix de l'énergie.

Graphique 11

Des effets de base négatifs influenceront le profil de l'IPCH énergie en 2022

(en points de pourcentage)



Sources : Eurostat et calculs des services de la BCE.

Notes : Les effets de base en glissement mensuel montrent la contribution de l'effet de base à la variation du taux d'inflation annuel dans le secteur de l'énergie d'un mois sur l'autre. L'incidence cumulée des effets de base est calculée en additionnant les effets de base en glissement mensuel et est toujours présentée par rapport à un mois de référence spécifique. Par exemple, la baisse de l'inflation dans le secteur de l'énergie anticipée en juillet 2022 par rapport à décembre 2021 est due à hauteur d'environ 10 points de pourcentage à des effets de base.

Les projections relatives à l'IPCH énergie pour la zone euro contiennent des informations tirées des contrats à terme sur les prix du pétrole et du gaz.

Dans les exercices de projection macroéconomique des services de l'Eurosystème/de la BCE, les projections d'inflation reposent sur l'hypothèse que les prix du pétrole et du gaz évolueront en ligne avec les prix moyens des contrats à terme (*futures*) observés sur une période de deux semaines avant la date d'arrêté de la projection²⁰. Depuis décembre 2021, compte tenu du découplage des contrats de gaz par rapport aux prix du pétrole, les hypothèses relatives aux contrats à terme sur les prix du pétrole ont été complétées par des contrats à terme sur les prix du gaz et de l'électricité (encadré 1)²¹. À l'heure actuelle, les courbes des prix des contrats à terme vont dans le sens d'une baisse des prix du pétrole et du gaz en 2022 et 2023,

²⁰ Cf. l'encadré intitulé « Effet mécanique des modifications des hypothèses relatives aux prix du pétrole sur les projections relatives à la composante énergie de l'IPCH de la zone euro », *Bulletin économique*, n° 1, BCE, 2019.

²¹ Cf. l'encadré intitulé « Évolutions des cours des matières premières énergétiques et leurs implications pour les projections relatives à la composante énergie de l'IPCH », Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème, BCE, décembre 2021.

ce qui implique une baisse de l'IPCH énergie en 2023²². Toutefois, les évolutions récentes des prix de l'énergie et la volatilité associée des courbes des prix des contrats à terme rappellent l'incertitude qui entoure leur capacité prédictive, et donc les projections d'inflation pour l'énergie (graphique 1).

4 Conclusion

Les évolutions des prix à la consommation de l'énergie au cours de la pandémie de COVID-19 ont reflété les évolutions des prix des matières premières, avec des différences entre les pays de la zone euro. Si le

redressement des prix du pétrole et du gaz en 2020 a principalement résulté du rebond de l'activité économique et de la demande d'énergie après la première vague de la pandémie, la remontée, ensuite, des prix des matières premières énergétiques s'est accélérée, en raison de l'apparition de contraintes d'offre et de risques pesant sur l'offre liés aux évolutions géopolitiques, dans le contexte d'une demande toujours forte. Partant de niveaux très faibles en 2020, la hausse des prix à la consommation de l'énergie s'est accentuée depuis mi-2021. Les évolutions des prix du gaz et de l'électricité ont contribué de façon croissante à la hausse des prix de l'énergie, mais avec une plus grande hétérogénéité entre les pays que ce n'est le cas pour les combustibles liquides. Par conséquent, les évolutions des prix de l'énergie sont moins alignées entre les différents pays que si elles étaient dominées principalement par les évolutions des prix du pétrole. En outre, dans certains pays, l'impact des prix très élevés du gaz naturel observés récemment pourrait ne se traduire sur les prix à la consommation du gaz et de l'électricité qu'avec un décalage.

Les évolutions géopolitiques continuent de se traduire par des évolutions très imprévisibles sur les marchés de l'énergie. Les efforts actuels visant à rendre les

marchés européens de l'énergie autonomes par rapport aux approvisionnements en énergie russes renforcent ce phénomène. En outre, la transition écologique pourrait affecter les prix de l'énergie et contribuer à des périodes de plus forte volatilité des prix. Si les investissements dans la production de pétrole et de gaz sont en phase avec l'objectif de zéro émission nette, mais que l'offre d'énergie provenant des énergies renouvelables ne peut pas répondre à la demande de façon ininterrompue, il pourrait en résulter des périodes récurrentes de prix de l'énergie élevés et volatils. Les augmentations des taxes carbone dans l'UE pourraient accentuer les pressions à la hausse sur les prix de l'énergie. Toutefois, une décarbonation croissante du système énergétique et une amélioration de l'efficacité énergétique s'accompagnent également d'une réduction de la dépendance des prix à la consommation de l'énergie dans la zone euro vis-à-vis des prix mondiaux des matières premières et

²² La pente descendante de la courbe des prix des contrats à terme sur le pétrole (« déport ») est souvent le résultat de l'apparition de tensions sur le marché du pétrole, le pétrole renfermant un « rendement d'opportunité » qui rend compte des avantages liés à la détention de stocks, mais il peut également refléter les anticipations par les marchés de l'équilibre entre demande et offre. Lorsque les courbes des prix des contrats à terme affichent une pente descendante, leur utilisation comme hypothèses techniques dans les projections a un effet modérateur sur les perspectives d'inflation. Par conséquent, les projections intègrent ordinairement une analyse de sensibilité aux principales hypothèses techniques. Cf., par exemple, l'encadré intitulé « [Analyse de sensibilité](#) », Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de l'Eurosystème, BCE, décembre 2021.

d'un recours accru à des énergies renouvelables moins chères, ce qui pourrait à long terme exercer un effet baissier sur les prix à la consommation de l'énergie.

L'évaluation des évolutions des prix de l'énergie dépend de la source du choc, qui peut être difficile à identifier ²³. Le mix énergétique évolue et le présent article indique le rôle moins important joué par le pétrole brut (une matière première que la zone euro ne produit pas) et le rôle croissant du gaz et de l'électricité, pour lesquels les évolutions des prix sont plus étroitement liées à l'offre et la demande domestiques que ce n'est le cas pour le pétrole. Cela implique qu'il peut être plus difficile d'imputer sans équivoque les évolutions des prix de l'énergie à des chocs externes. Si le mix énergétique évolue différemment selon les pays de la zone euro, il se peut qu'on enregistre une dispersion plus forte de la hausse des prix de l'énergie entre les pays que ce ne serait le cas dans un monde où les évolutions des prix du pétrole au niveau mondial impliquent des chocs communs à tous les pays.

²³ Cf. également Schnabel (I.), « *A new age of energy inflation: climateflation, fossilflation and greenflation* », discours prononcé lors de la table ronde sur « *Monetary Policy and Climate Change* » à l'occasion de la conférence *The ECB and its Watchers XXII*, 17 mars 2022.

2 Les structures de financement par la dette des entreprises et la transmission des chocs dans la zone euro

Fédéric Holm-Hadulla, Alberto Musso, Giulio Nicoletti et Mika Tujula

1 Introduction

La structure de financement par la dette des entreprises de la zone euro s'est élargie depuis l'introduction de l'euro comme monnaie commune. Même si les prêts bancaires représentent encore une part importante de la dette des sociétés, les entreprises de la zone euro ont eu de plus en plus recours au financement obligataire, en particulier après la crise financière mondiale de 2008-2009¹. En conséquence, l'encours des obligations par rapport aux emprunts bancaires souscrits par les entreprises de la zone euro a augmenté, atteignant près de 30 % de la dette des entreprises, contre 15 % environ mi-2008². Les marchés des obligations d'entreprise sont donc devenus un déterminant de plus en plus significatif des conditions de crédit dans la zone euro au cours des quinze dernières années.

L'augmentation du financement obligataire s'est poursuivie durant la pandémie de coronavirus (COVID-19), mais résulte de facteurs différents de ceux observés durant la crise financière mondiale et dans son sillage. Dans le contexte de très grande vulnérabilité de l'ensemble du secteur bancaire, l'offre de prêts s'est contractée au lendemain de la crise financière mondiale (section 2). Cela a contraint les entreprises à se tourner vers les marchés obligataires comme source alternative de crédit, en dépit de son coût relatif plus élevé à l'époque³. Durant la pandémie, en revanche, les entreprises ont bénéficié de conditions d'offre de crédit plus favorables que durant la crise financière mondiale. Cela est dû (1) au fait que les banques ont abordé la pandémie avec des bilans beaucoup plus solides, en partie grâce à la refonte de la réglementation opérée au cours de la décennie précédente, et (2) au soutien apporté à la capacité d'intermédiation bancaire par la réponse rapide des autorités sous forme de vastes mesures budgétaires,

¹ Tout au long de cet article, on considère que le financement obligataire des entreprises inclut également les titres de créance à court terme, tels que le *commercial paper*. Dans la zone euro, les encours de titres de créance à court terme ont atteint 120 milliards d'euros environ fin 2021, soit 7 % environ de l'encours global des titres de créance émis par les entreprises.

² Cf., par exemple, Capiello (L.), Holm-Hadulla (F.), Maddaloni (A.), Mayordomo (S.), Unger (R.) *et al.*, « *Non-bank financial intermediation in the euro area: implications for monetary policy transmission and key vulnerabilities* », *Occasional Paper Series*, n° 270, BCE, Francfort sur-le-Main, décembre 2021. L'importance relative du financement obligataire a également augmenté dans d'autres grandes économies au cours de cette période. Aux États-Unis, par exemple, l'encours des obligations d'entreprise s'est accru, représentant 65 % environ de leurs emprunts bancaires, après 50 % environ mi-2008.

³ Cf. De Fiore (F.) et Uhlig (H.), « *Corporate debt structure and the financial crisis* », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 47, n° 8, p. 1571-1598.

prudentielles et de politique monétaire ⁴. Comme ces facteurs ont favorisé d'importants flux de prêts à des conditions favorables tout au long de la pandémie, l'expansion concomitante du financement obligataire a complété l'activité de prêt bancaire, sans la remplacer pour autant. À cet égard, le financement obligataire a également bénéficié à la fois du soutien de la politique monétaire en faveur des marchés obligataires ces dernières années (section 3) et de l'offre de crédit des intermédiaires financiers non bancaires (encadrés 1 et 2).

Les éléments présentés dans cet article indiquent que les structures de financement par la dette des entreprises jouent également un rôle important dans la transmission des chocs à l'économie. Les profils issus d'un modèle économétrique suggèrent que, dans la zone euro, les prêts comme les obligations augmentent en réponse à une hausse exogène de l'investissement des entreprises, susceptible de se matérialiser, par exemple, si la reprise s'accélérait de manière inattendue (section 4). En revanche, lorsque l'économie de la zone euro connaît des chocs d'offre agrégés défavorables, les régularités historiques indiquent que les émissions d'obligations d'entreprise tendent à amortir la contraction du crédit qui en résulte, ce qui favorise la résilience économique.

En outre, le rôle accru du financement obligataire influe également sur la transmission de la politique monétaire. Le modèle économétrique mentionné précédemment suggère que le financement obligataire dans la zone euro contrebalance en partie le canal du crédit bancaire, mais renforce d'autres canaux qui agissent via les conditions plus larges des marchés financiers (section 4). La transmission des mesures de politique monétaire qui affectent en premier lieu les taux d'intérêt à court terme est par conséquent plus forte dans les pays de la zone euro dans lesquels la part du financement obligataire est plus faible. En revanche, les mesures qui impactent essentiellement les taux d'intérêt à long terme, et qui se concentrent donc sur les échéances sur lesquelles s'opère l'essentiel des émissions d'obligations d'entreprise, donnent lieu à une plus forte transmission dans les pays où la part du financement obligataire est plus élevée. Un ensemble donné de mesures de politique monétaire peut donc avoir divers effets économiques dans les différentes parties de la zone euro.

Outre la modification des structures de dette agrégée, l'évolution de la composition des marchés d'obligations d'entreprise est susceptible d'affecter la transmission des chocs et la capacité de résistance des entreprises à ces chocs. Le recours accru des entreprises de la zone euro aux marchés obligataires ne se limite pas aux émetteurs historiquement les plus gros ; il résulte également d'entreprises récemment entrées sur le marché obligataire pour la première fois. Cela a entraîné une modification de la composition des émetteurs d'obligations au profit d'entreprises de plus petite taille et plus risquées (encadré 1). La diversification

⁴ Les opérations de refinancement à plus long terme ciblées de la BCE sont un élément majeur des mesures visant à soutenir la transmission de la politique monétaire par le canal bancaire. Cf., par exemple, Barbiero (F.), Boucinha (M.) et Burlon (L.), « [Les TLTRO III et les conditions d'octroi de prêts bancaires](#) », *Bulletin économique*, n° 6, BCE, 2021. Le programme d'achats d'urgence face à la pandémie (*pandemic emergency purchase programme*, PEPP) de la BCE a également favorisé la transmission bancaire, en contrant les pressions de fragmentation apparues durant les premières phases de la crise. Cf., par exemple, Lane (P.), « [The market stabilisation role of the pandemic emergency purchase programme](#) », *The ECB Blog*, 22 juin 2020.

qui en résulte au détriment de la structure essentiellement bancaire de la dette est susceptible de renforcer la capacité de résistance des entreprises aux crises qui affectent principalement ce pan du secteur financier. En outre, l'accès aux marchés obligataires ne semble pas systématiquement inciter les banques à accroître leur levier d'endettement (encadré 2). Ce qui est rassurant du point de vue de la capacité de résistance financière des entreprises, les problèmes d'excès d'endettement (*debt overhang*) dans ce secteur risquant de peser sur l'investissement, sur l'emploi et sur le PIB. Dans le même temps, la présence accrue d'entreprises plus vulnérables sur les marchés obligataires risque d'exposer le secteur des entreprises à des perturbations sur le marché financier au sens large, ce qui pourrait poser des difficultés pour la transmission de la politique monétaire.

2 L'histoire de deux crises

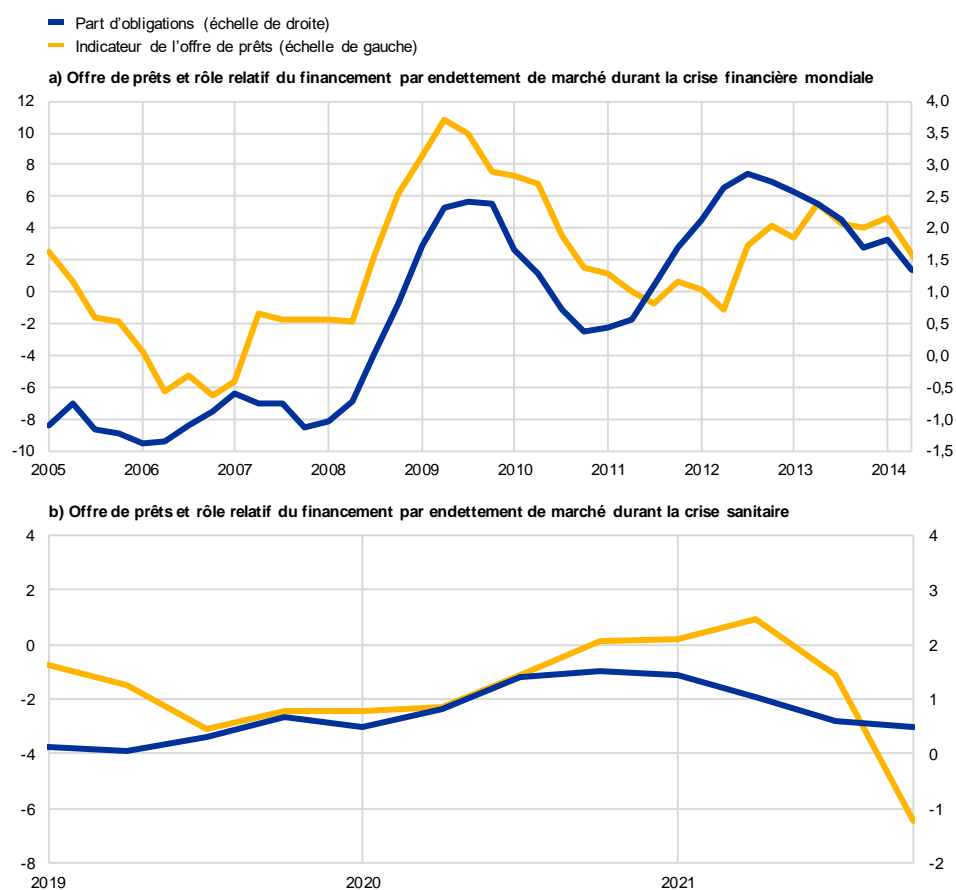
Depuis le début de la pandémie, les marchés d'obligations d'entreprise ont constitué un complément majeur des emprunts bancaires souscrits par les entreprises de la zone euro. Les conditions de ces marchés se sont fortement détériorées avec les perturbations financières suscitées fin février et début mars 2020 par l'augmentation rapide des cas de COVID-19 en Europe. Après l'adoption par la BCE, le 18 mars 2020, du programme d'achats d'urgence face à la pandémie (*pandemic emergency purchase programme*, PEPP), les prix et les émissions d'obligations d'entreprise dans la zone euro se sont redressés (voir plus loin). Fin 2021, l'encours des obligations d'entreprise dans la zone euro s'établissait plus de 200 milliards d'euros au-dessus de son niveau d'avant la pandémie (graphique 1, partie a). Cette expansion a concerné l'ensemble des grands pays de la zone euro. Si la France, avec sa part historiquement élevée de financement obligataire, a représenté l'essentiel de l'accroissement des émissions, l'Espagne, l'Allemagne et l'Italie ont également enregistré d'importants flux positifs. Dans ces trois derniers pays, la proportion de financement obligataire dans la dette supplémentaire contractée par les entreprises durant la pandémie a effectivement dépassé de très loin le montant nécessaire pour stabiliser la part d'obligations dans le stock de dette à ses niveaux d'avant la crise (graphique 1, partie b). Ainsi, la hausse séculaire de la part du financement obligataire dans la dette des entreprises s'est poursuivie durant la crise sanitaire, renforçant l'importance de cette source de financement pour les conditions de crédit globales dans la zone euro ⁵.

⁵ Fin 2021, l'encours des émissions d'obligations d'entreprise et des emprunts bancaires dans la zone euro s'élevait à 1 662 milliards d'euros et 4 995 milliards, respectivement.

La complémentarité de l'endettement de marché et de l'endettement bancaire durant la pandémie contraste avec les profils observés durant la crise financière mondiale, où le financement obligataire s'est substitué aux prêts bancaires. Même si les deux crises ont été suivies de tendances à la hausse similaires des volumes de financement obligataire, la dynamique de l'activité de prêt bancaire a suivi des directions opposées. Contrairement à leur expansion record durant la crise sanitaire, les prêts aux entreprises se sont globalement contractés au cours des 18 mois suivant la faillite de Lehman Brothers (graphique 1, partie a). Ce tableau contrasté est cohérent avec les conditions d'offre de crédit différentes qui prévalaient lors de ces deux crises. Dans un contexte de nécessité urgente d'assainir les bilans bancaires et de renforcement ultérieur des exigences réglementaires, l'offre de crédit s'est fortement contractée durant la crise financière mondiale (graphique 2) ⁶. Cela a contraint les entreprises qui avaient accès au marché obligataire à recourir à cette source alternative de financement par la dette, en dépit de son coût relativement élevé à l'époque (graphique 3)

Graphique 2
Offre de prêts et rôle relatif du financement par endettement de marché

(échelle de gauche : variations en pourcentage de la part d'obligations, échelle de droite : variations de l'indicateur retardé relatif à l'offre de prêts ; une hausse de cet indicateur correspond à un durcissement de l'offre de prêts)



Sources : BCE (BSI, SEC), enquête sur la distribution du crédit bancaire (BLS) et calculs de la BCE.

Notes : La part d'obligations correspond à la variation annuelle du ratio obligations/prêts. L'indicateur relatif à l'offre de prêts reflète les changements, d'un trimestre sur l'autre, dans les conditions d'offre. Il est cumulé en niveaux et présenté sous forme de variations annuelles. Sa construction suit la méthodologie utilisée dans Altavilla, Darracq Pariès and Nicoletti (2019) afin de supprimer les effets, sur l'offre de prêts, des facteurs de demande des indicateurs fondés sur l'enquête BLS. L'indicateur relatif à l'offre de prêts est retardé de six trimestres, car on observe que les variations de l'offre de prêts influent sur la dynamique de la part d'obligations avec un décalage de six trimestres. Les dernières observations se rapportent à décembre 2021 pour la part d'obligations et à juin 2020 pour l'indicateur relatif à l'offre de prêts.

Graphique, partie a). En outre, en raison de la réduction de l'offre de prêts, de nombreuses entreprises entièrement dépendantes des banques n'ont plus eu accès au financement externe, ce qui a renforcé l'effet de contraction de la crise financière mondiale sur leur activité. Durant la crise sanitaire, en revanche, les banques ont tiré profit de leurs précédents efforts d'assainissement des bilans, qui se sont accompagnés d'un renforcement du cadre de réglementation et de surveillance de la zone euro, ainsi que des vastes mesures prises par les autorités publiques pour préserver l'offre de crédit. Cela a permis aux banques d'utiliser leur capacité de prêt comme filet de sécurité pour le secteur des entreprises, ce qui s'est traduit par des conditions d'offre de crédit beaucoup plus favorables (graphique 3, partie b). Par conséquent, l'expansion du financement obligataire des entreprises durant la crise sanitaire n'a pas résulté d'une nécessité, mais du choix des entreprises de bénéficier du coût favorable du financement obligataire au cours de cette période (graphique 3, partie b) ⁷.

⁶ Cf. Altavilla (C.), Darracq Pariès (M.) et Nicoletti (G.), « *Loan supply, credit markets and the euro area financial crisis* », *Journal of Banking & Finance*, vol. 109, 2019.

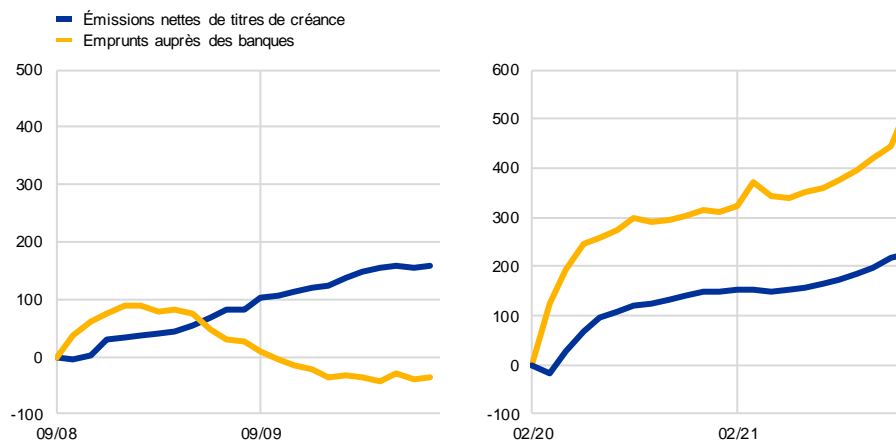
⁷ Les encadrés 1 et 2 décrivent deux faits supplémentaires importants qui distinguent les conditions sur les marchés d'obligations d'entreprise durant les deux crises. Premièrement, de nombreuses entreprises émettrices pour la première fois sur ce marché présentaient en moyenne un risque plus élevé que les émetteurs déjà en place. Deuxièmement, et probablement en lien avec le point précédent, la taille des intermédiaires financiers non bancaires – principaux détenteurs d'obligations d'entreprise – a augmenté depuis la crise financière mondiale. Cela a pu constituer une source supplémentaire de crédit pour les entreprises, et donc exercer une pression à la baisse sur le coût du financement obligataire. Contrairement à ces profils divergents des flux de financement de la dette durant la crise financière mondiale et la pandémie, les émissions nettes d'actions ont suivi un profil similaire au cours des deux crises.

Graphique 1

Prêts aux sociétés non financières (SNF) et émissions de titres de créance des entreprises dans la zone euro durant la crise financière mondiale et la crise sanitaire

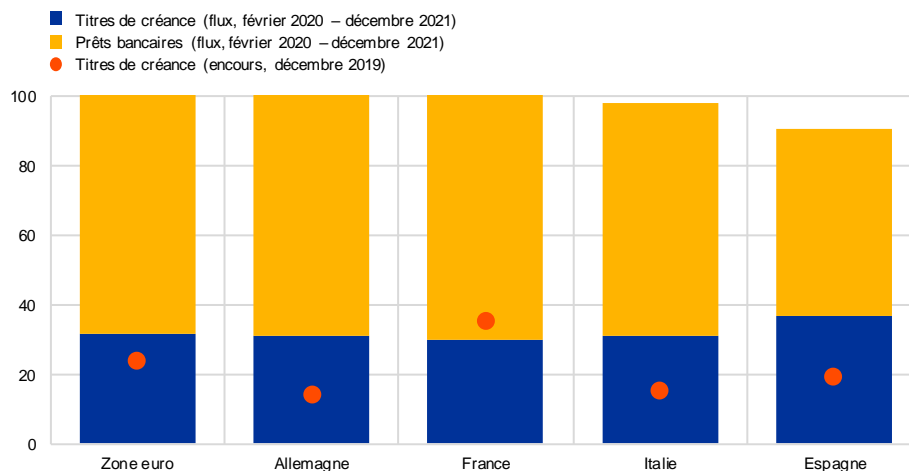
a) Flux dans la zone euro durant la crise financière mondiale (partie gauche) et la crise sanitaire (partie droite)

(flux mensuels cumulés, en milliards d'euros)



b) Part de titres de créance et de prêts aux entreprises dans les différents pays de la zone euro durant la crise sanitaire

(en pourcentages)



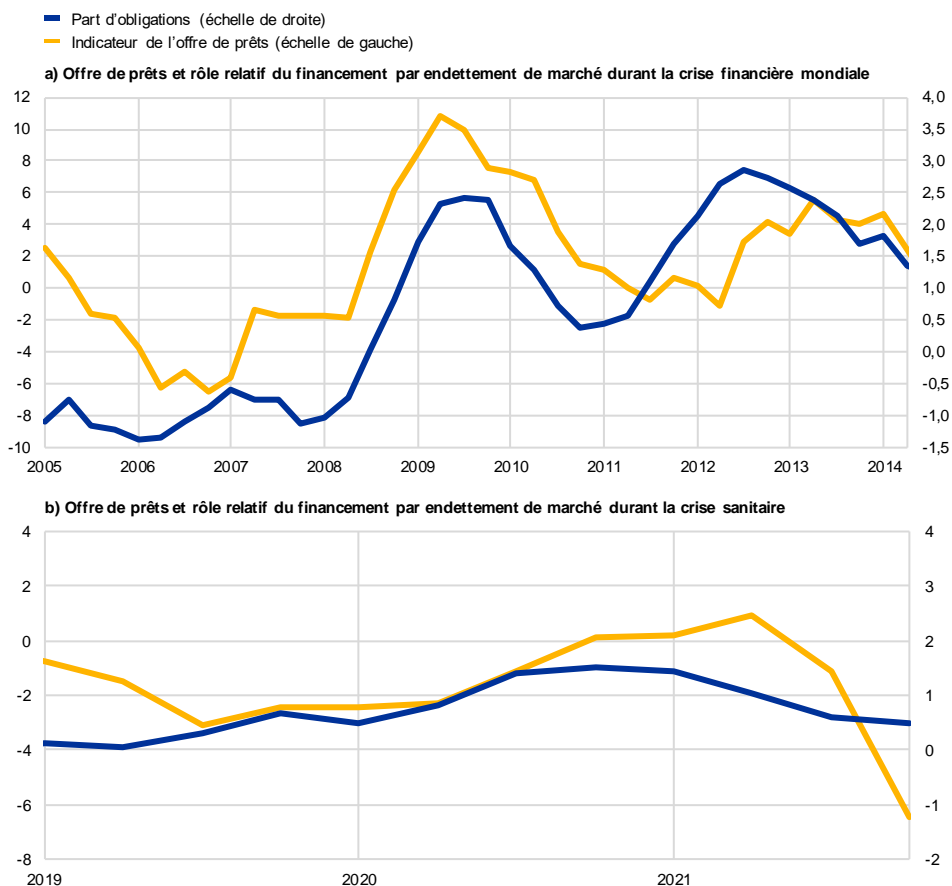
Source : BCE (BSI, SEC).

Notes : Partie b : Les barres correspondent à la part des prêts bancaires aux SNF et des émissions d'obligations des SNF dans la somme de ces deux sources de financement externe, sur la base des flux mensuels cumulés sur la période allant de février 2020 à décembre 2021. Les cercles représentent les parts des encours en décembre 2019. Les dernières observations se rapportent à décembre 2021.

Graphique 2

Offre de prêts et rôle relatif du financement par endettement de marché

(échelle de gauche : variations en pourcentage de la part d'obligations, échelle de droite : variations de l'indicateur retardé relatif à l'offre de prêts ; une hausse de cet indicateur correspond à un durcissement de l'offre de prêts)



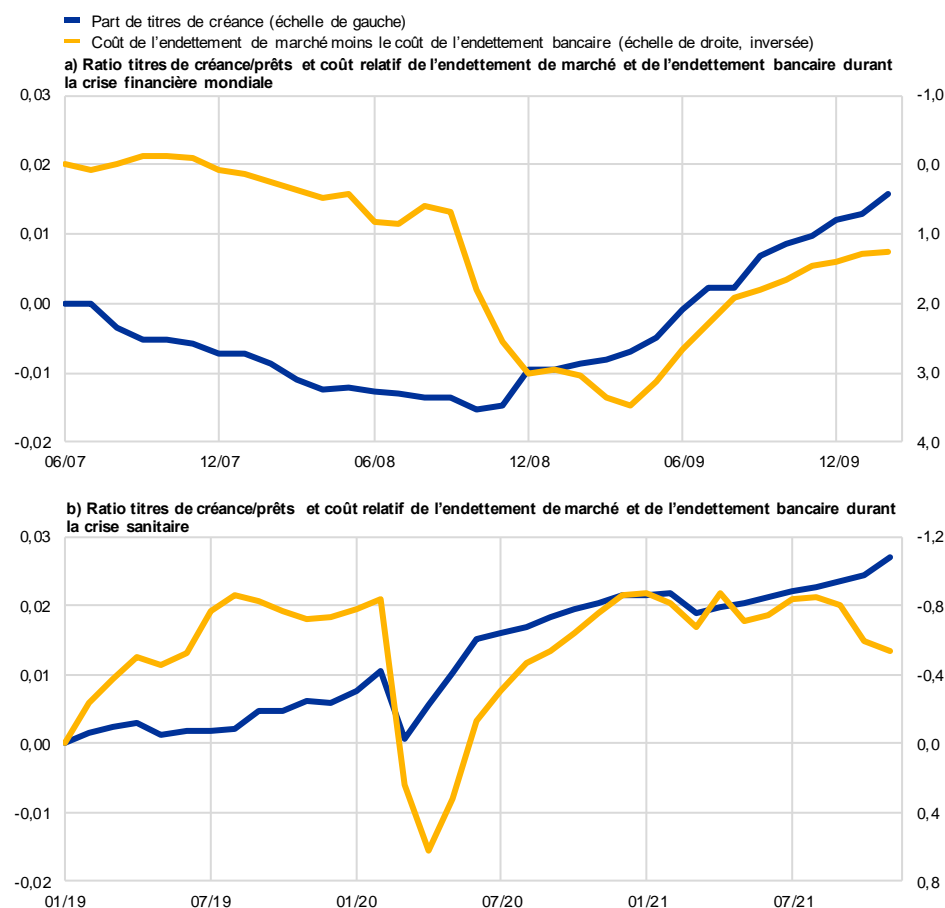
Sources : BCE (BSI, SEC), enquête sur la distribution du crédit bancaire (BLS) et calculs de la BCE.

Notes : La part d'obligations correspond à la variation annuelle du ratio obligations/prêts. L'indicateur relatif à l'offre de prêts reflète les changements, d'un trimestre sur l'autre, dans les conditions d'offre. Il est cumulé en niveaux et présenté sous forme de variations annuelles. Sa construction suit la méthodologie utilisée dans Altavilla, Darracq Pariès and Nicoletti (2019) afin de supprimer les effets, sur l'offre de prêts, des facteurs de demande des indicateurs fondés sur l'enquête BLS. L'indicateur relatif à l'offre de prêts est retardé de six trimestres, car on observe que les variations de l'offre de prêts influent sur la dynamique de la part d'obligations avec un décalage de six trimestres. Les dernières observations se rapportent à décembre 2021 pour la part d'obligations et à juin 2020 pour l'indicateur relatif à l'offre de prêts.

Graphique 3

Ratio titres de créance/prêts et coût relatif de l'endettement de marché et de l'endettement bancaire

(échelle de gauche : variations cumulées ; échelle de droite : ratio fondé sur les stocks notionnels ; points de pourcentage)



Sources : BCE (SEC, BSI, MIR), Merrill Lynch et calculs de la BCE..

Notes : Variation cumulée de la part de l'encours de titres de créance dans la dette (mesurée comme la somme des titres de créance et des prêts bancaires), sur la base des stocks notionnels depuis juin 2007 (partie a) et janvier 2019 (partie b) ; variations cumulées du coût relatif de l'endettement de marché (coût de l'endettement de marché moins le coût de l'emprunt bancaire) en points de pourcentage depuis juin 2007 et janvier 2019. Les dernières observations se rapportent à février 2010 et à décembre 2021.

Les différents motifs à l'origine des décisions de financement des entreprises durant les deux crises se reflètent également dans les données au niveau de l'entreprise. Les deux crises ont eu des effets hétérogènes sur la performance des entreprises considérées individuellement, performance mesurée par exemple par la croissance des ventes (graphique 4). Tandis que la majorité des entreprises ont connu une contraction, certaines ont mieux surmonté les crises, ou ont même amélioré leur performance⁸. On peut ainsi établir une distinction entre les

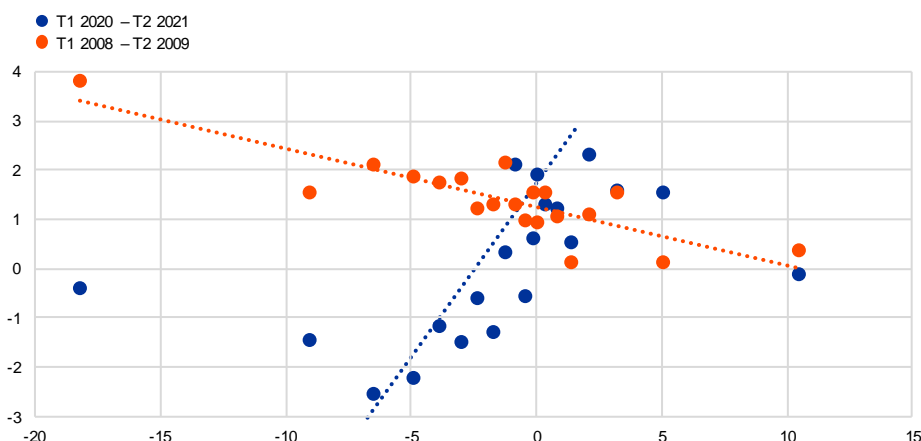
⁸ Une caractéristique essentielle de la crise sanitaire, qui la différencie également de la crise financière mondiale, est que les retombées économiques ont été inégalement distribuées dans le secteur des entreprises. Les entreprises offrant des services qui nécessitent de nombreux contacts ont été particulièrement frappées par la crise sanitaire, du fait des restrictions volontaires ou imposées par les gouvernements aux interactions physiques. À l'autre extrémité du spectre, la crise sanitaire a au contraire procuré des bénéfices économiques aux nombreuses entreprises fonctionnant essentiellement de façon numérique, grâce au développement du télétravail et des activités de loisir en ligne. Le graphique 4 se concentre plus particulièrement sur les grandes entreprises, alors que ce sont essentiellement les petites entreprises qui offrent des services nécessitant de nombreux contacts. Par conséquent, il est peu probable que ce facteur soit le principal déterminant des profils examinés ici.

entreprises durement frappées, dont les décisions d'emprunter étaient dictées par la nécessité de répondre à des besoins de liquidité d'urgence, et les entreprises moins affectées dont les décisions d'emprunter ont continué de dépendre de l'attrait relatif des différents instruments de dette. Cette distinction s'est ensuite manifestée dans des relations opposées entre la performance des entreprises et les structures de financement par la dette durant les deux crises (graphique 4). Durant la crise financière mondiale, même les entreprises durement touchées ont accru leur recours relatif au financement obligataire afin de répondre à leurs besoins de crédit d'urgence, sur fond de sévères contraintes en matière d'offre de crédit (ligne orange du graphique 4). Durant la pandémie, en revanche, les entreprises durement touchées ont eu la possibilité de recourir aux prêts bancaires comme filet de sécurité, tandis que les entreprises moins affectées ont pu recourir au financement obligataire afin de bénéficier de son coût relatif favorable (ligne bleue du graphique 4).

Graphique 4

Performance et structure du financement des entreprises durant la crise financière mondiale et la crise sanitaire

(axe des abscisses : croissance des ventes, en points de pourcentage ; axe des ordonnées : variations annuelles de la part d'obligations, en points de pourcentage)



Sources : S&P Capital IQ, Refinitiv et calculs de la BCE.

Notes : Diagramme de dispersion dans lequel les points sont regroupés par classes (*binned scatter plot*), établi à l'aide d'un échantillon d'environ 2 000 entreprises ; chaque point correspond au point médian d'une classe et chaque classe représente un centile de la distribution. La ligne bleue exclut les deux points correspondant aux centiles des extrémités, pour lesquels la part d'obligations n'a pas réagi aux évolutions liées aux deux crises. Les dernières observations se rapportent au deuxième trimestre 2021.

Encadré 1

Analyser l'augmentation du financement obligataire dans la zone euro

Melina Papoutsi⁹

Cet encadré examine la croissance du financement obligataire dans la zone euro par le prisme d'un échantillon transversal d'émetteurs privés. Au cours des deux dernières décennies, plusieurs tendances macroéconomiques ont été à l'origine de la hausse du financement obligataire en Europe. Il s'agit notamment de la diminution de l'offre de prêts bancaires, de la mise en œuvre d'une réglementation plus stricte, d'une politique monétaire accommodante qui comprime les

⁹ Cet encadré s'appuie sur Darmouni (O.) et Papoutsi (M.), « *The Rise of Bond Financing in Europe* » Working Paper Series, n° 2663, BCE, Francfort-sur-le-Main, mai 2022.

rendements obligataires (y compris via le programme d'achats de titres du secteur des entreprises adopté par la BCE), d'une législation favorisant les émissions d'obligations par les entreprises de taille moyenne dans certains pays de la zone euro et des réformes de la législation sur les faillites bancaires ¹⁰. Si la croissance agrégée du financement obligataire est un phénomène bien connu, il n'en va pas de même de ses implications transversales. Par le passé, le marché obligataire européen concernait uniquement les entreprises les plus grandes. Cet encadré met en évidence les nouvelles microdonnées utilisées pour analyser la croissance du marché obligataire au cours des deux dernières décennies et répond à trois questions. Premièrement, l'augmentation du financement obligataire est-elle concentrée sur les émetteurs historiques ou de nouvelles entreprises entrent-elles sur le marché ? Deuxièmement, de quels types d'émetteurs résulte la marge extensive de croissance ? Troisièmement, de quels investisseurs émane l'apport de financement supplémentaire via les marchés d'obligations d'entreprise ?

Le recours accru des entreprises au marché obligataire ne se limite pas aux émetteurs historiquement les plus gros ; il provient également des entreprises entrées sur le marché obligataire pour la première fois au cours des 15 dernières années. Leur arrivée a entraîné une modification de la composition des émetteurs d'obligations au profit d'entreprises de plus petite taille et plus risquées. Les tendances des notations de crédit montrent que le volume de titres notés BBB a augmenté rapidement et dépassé le reste de la catégorie des obligations bien notées (*investment grade*). Toutefois, la seule analyse des notations de crédit sous-estime le transfert sous-jacent de risque et ce, pour deux raisons. Premièrement, le champ couvert par les agences de notation dans la zone euro est réduit, moins de 15 % des émetteurs nouveaux d'obligations se voyant attribuer une notation. Deuxièmement, les émetteurs nouveaux auxquels une notation est attribuée sont beaucoup plus gros et plus rentables que ceux qui ne font pas l'objet d'une notation. Par conséquent, il est nécessaire de rapprocher les émissions d'obligations des caractéristiques des entreprises pour parvenir à une analyse plus exhaustive du risque émetteur dans la zone euro.

Comparés aux émetteurs historiques disposant déjà d'un encours obligataire en 2003, les nouveaux émetteurs sont beaucoup plus petits, moins rentables et affichent des niveaux élevés d'endettement ¹¹. Ce constat est particulièrement prononcé dans le cas des émetteurs cotés, qui se sont multipliés ces dernières années. Le graphique A compare les caractéristiques des émetteurs nouveaux avec celles des émetteurs historiques et des non-émetteurs sur notre période d'échantillonnage, y compris les entreprises non cotées. Les données relatives à ces trois caractéristiques – taille, levier d'endettement et rentabilité – peuvent être calculées même pour les entreprises non cotées. La partie a illustre la taille significativement plus petite des émetteurs nouveaux par rapport à celle des émetteurs historiques. Le graphique de gauche dans la partie b

¹⁰ Cf. Altavilla (C.), Pagano (M.) et Simonelli (S.), « *Bank Exposures and Sovereign Stress Transmission* », *Review of Finance*, vol. 21, n° 6, octobre 2017, p. 2103-2139 ; Arce (O.), Mayordomo (S.) et Gimeno (R.), « *Making Room for the Needy: The Credit-Reallocation Effects of the ECB's Corporate QE* », *Review of Finance*, vol. 25, n° 1, février 2021, p. 43-84 ; Becker (B.) et Ivashina (V.), « *Financial Repression in the European Sovereign Debt Crisis* », *Review of Finance*, vol. 22, n° 1, février 2018, p. 83-115 ; Becker (B.) et Josephson (J.), « *Insolvency Resolution and the Missing High-Yield Bond Markets* », *The Review of Financial Studies*, vol. 29, n° 10, octobre 2016, p. 2814-2849 ; De Santis (R.) et Zaghini (A.), « *Unconventional monetary policy and corporate bond issuance* », *Working Paper Series*, n° 2329, BCE, Francfort-sur-le-Main, novembre 2019 ; Grosse-Rueschkamp (B.), Steffen (S.) et Streitz (D.), « *A capital structure channel of monetary policy* », *Journal of Financial Economics*, vol. 133, n° 2, août 2019, p. 357-378 ; Ongena (S.), Pinoli (S.), Rossi (P.) et Scopelliti (A.), « *Bank credit and market-based finance for corporations: the effects of minibond issuances* », *Working Paper Series*, n° 2508, BCE, Francfort-sur-le-Main, décembre 2020 ; Todorov (K.), « *Quantify the quantitative easing: Impact on bonds and corporate debt issuance* », *Journal of Financial Economics*, vol. 135, n° 2, février 2020, p. 340-358.

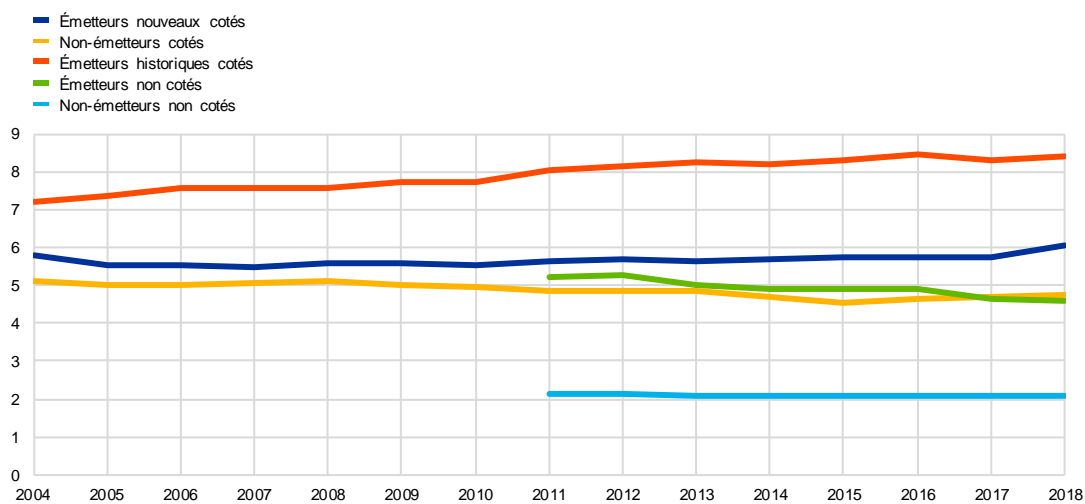
¹¹ Les entreprises entrées sur le marché obligataire après 2006 représentent presque 15 % du volume total de l'encours des obligations en 2019.

met en évidence les montants de dette substantiels affichés par les émetteurs nouveaux tout au long de la période d'échantillonnage. D'après le graphique de droite de la partie b, les émetteurs nouveaux sont moins rentables que les émetteurs historiques. Ces profils sont particulièrement frappants dans le cas des émetteurs non cotés, qui tendent à être beaucoup plus petits, moins rentables et ont un niveau d'endettement plus important que les émetteurs cotés.

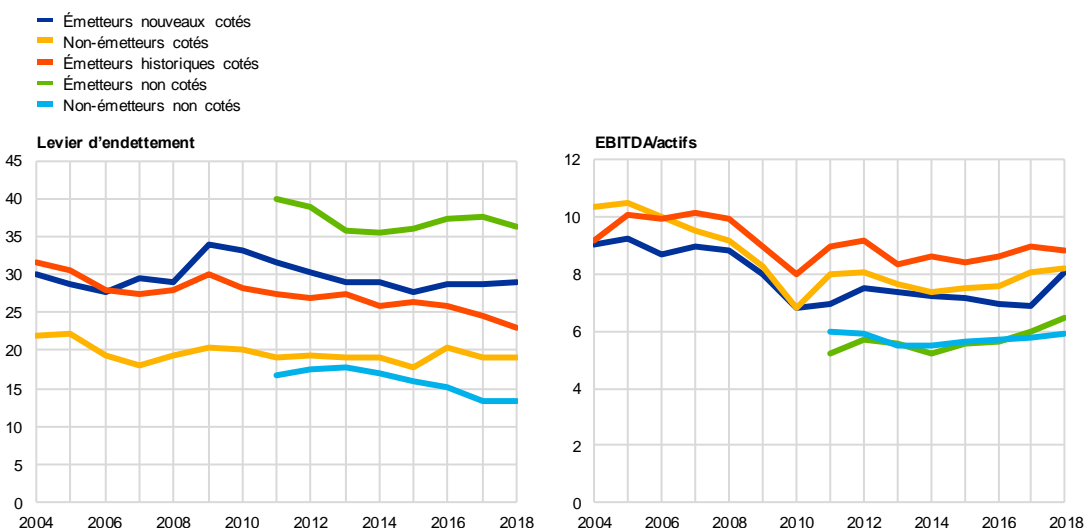
Graphique A

Taille, levier d'endettement et rentabilité des différents types d'entreprises

a) Total des actifs



b) Levier d'endettement et EBITDA/actifs



Sources : S&P Capital IQ, Compustat Global et Orbis.

Notes : Le graphique représente la médiane (a) du logarithme des actifs retardés, (b) du pourcentage retardé de dette par rapport aux actifs, et (c) du pourcentage retardé d'EBITDA par rapport aux actifs des émetteurs historiques cotés, des émetteurs nouveaux et des non-émetteurs cotés pour la période allant de 2004 à 2018, ainsi que des émetteurs et non-émetteurs cotés pour la période comprises entre 2011 et 2018. Les actifs retardés sont utilisés comme indicateur de la taille d'une entreprise, le ratio dette/actifs comme mesure du levier d'endettement, et EBITDA/actifs mesure la rentabilité. Les émetteurs historiques cotés sont les entreprises qui détenaient un encours d'obligations positif en 2002 ou en 2003. Les émetteurs nouveaux cotés sont les entreprises cotées qui ont émis des obligations pour la première fois entre 2004 et 2018. Le groupe de non-émetteurs cotés est constitué des entreprises cotées qui n'ont jamais émis d'obligations entre 2002 et 2018, ainsi que des émetteurs nouveaux cotés avant leurs premières émissions. Les émetteurs non cotés sont les entreprises possédant un encours d'obligations positif entre 2010 et 2018.

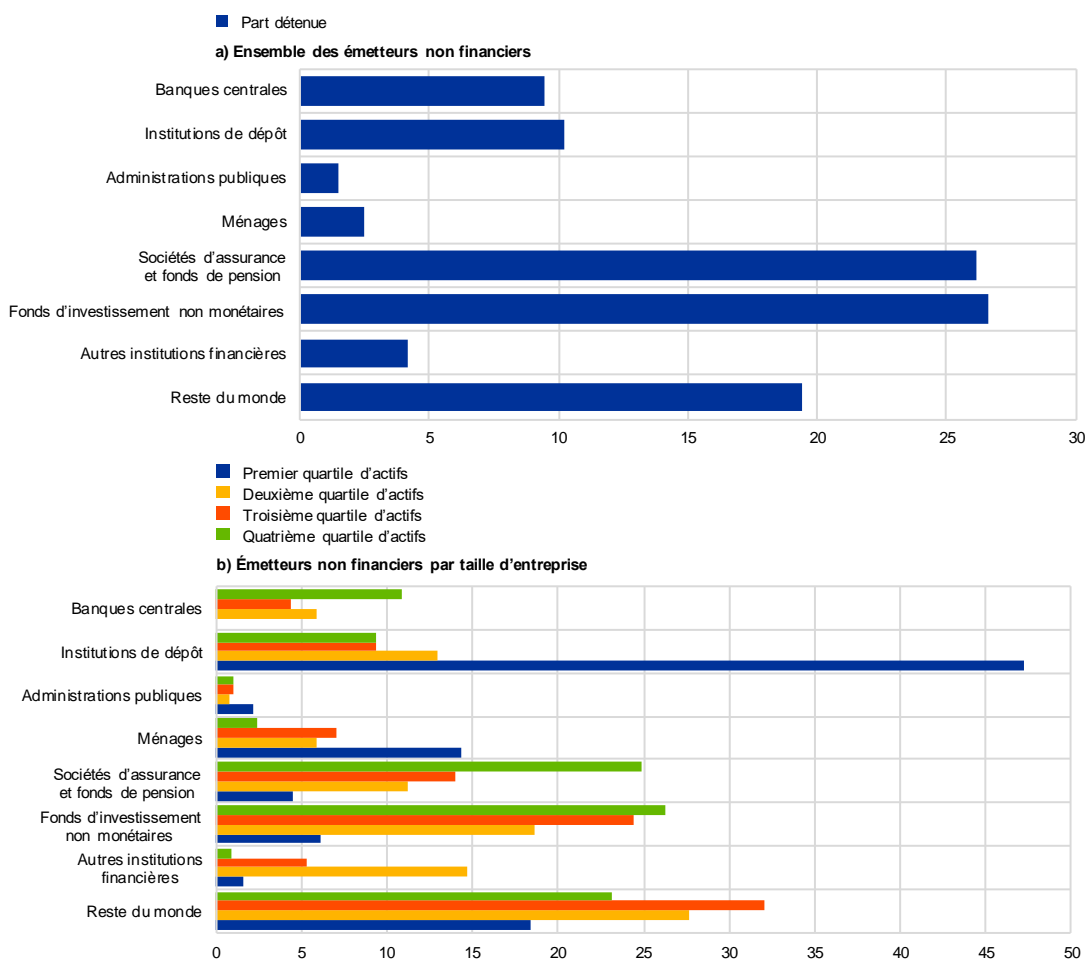
Afin de déterminer les implications économiques pour la croissance du marché obligataire, il est nécessaire de se demander de quelle manière la composition des investisseurs varie entre les différents types d'émetteurs. Le risque d'une soudaine détérioration de l'offre de fonds par les

prêteurs en période de difficultés financières est un point particulièrement préoccupant pour les marchés du crédit. Même si les investisseurs en obligations traditionnels, qui ont une stratégie de détention jusqu'à l'échéance (par exemple, les fonds de pension et les sociétés d'assurance), sont orientés vers le long terme, les fonds obligataires se sont beaucoup développés au cours des dernières décennies. En période de difficultés, cela peut devenir source de liquidations massives et de bouleversements des prix ¹².

Graphique B

Composition des investisseurs – émetteurs non financiers en 2019

(en pourcentages)



Sources : Statistiques macroéconomiques et sectorielles de l'entrepôt de données statistiques (SDW), CSDB, SHS-S, Compustat Global et Orbis.

Notes : Le graphique B présente la composition des investisseurs en titres de créance émis par les sociétés non financières de la zone euro fin 2019. Le reste du monde est estimé comme la différence entre l'encours total de titres de créance et les montants détenus par une sélection d'investisseurs dans la zone euro. Les portefeuilles des sociétés non financières ne sont pas inclus. La partie a) présente la composition des investisseurs pour l'ensemble des émetteurs non financiers, et dans la partie b), l'échantillon est divisé sur la base des actifs de l'entreprise comme approximation de sa taille. Dans la partie b), les actifs des entreprises augmentent à chaque quartile (c'est-à-dire que le premier quartile recouvre les entreprises dont le niveau d'actifs totaux est le plus bas de l'échantillon, tandis que les entreprises du quatrième quartile possèdent le niveau d'actifs totaux le plus élevé).

¹² Cf. Becker (B.) et Benmelech (E.), « *The Resilience of the U.S. Corporate Bond Market During Financial Crises* », *Working Paper Series*, n° 28868, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, mai 2021 ; Goldstein (I.), Jiang (H.) et Ng (D.T.), « *Investor flows and fragility in corporate bond funds* », *Journal of Financial Economics*, vol. 126, n° 3, décembre 2017, p. 592-613 ; Falato (A.), Goldstein (I.) et Hortaçsu (A.), « *Financial Fragility in the COVID-19 Crisis: The Case of Investment Funds in Corporate Bond Markets* », *Working Paper Series*, n° 27559, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, mai 2021.

Les portefeuilles des investisseurs en obligations stables, ayant une stratégie de détention jusqu'à l'échéance, sont importants lorsqu'on considère l'ensemble des émetteurs non financiers, mais limités s'agissant des émetteurs plus faibles. Le graphique B présente la composition des investisseurs fin 2019 pour l'ensemble des obligations d'entreprise émises par l'ensemble des émetteurs non financiers de la zone euro (partie a), et par des émetteurs non financiers de tailles différentes dans la zone euro (partie b). La comparaison des deux fait apparaître les éléments suivants. Premièrement, la composition des investisseurs concernant les plus gros émetteurs est semblable à celle observée pour l'ensemble des émetteurs. La composition des investisseurs pour les émetteurs privés de plus petite taille est en revanche notablement différente. La part d'investisseurs ayant une stratégie de détention jusqu'à l'échéance (par exemple l'Eurosystème, les sociétés d'assurance et les fonds de pension) s'élève à 5 % seulement, soit environ 20 points de pourcentage de moins que pour l'ensemble des émetteurs. Les mandats des investisseurs à long terme limitent leur exposition au risque et peuvent systématiquement exclure les émetteurs nouveaux en raison de la taille de leurs émissions d'obligations ou de leur notation. Deuxièmement, on observe des parts plus élevées s'agissant des portefeuilles des ménages (14 % contre 3 %) et des banques (plus de 40 % contre 9 %). S'agissant des petits émetteurs, les portefeuilles d'obligations sont fortement concentrés sur le secteur bancaire, ce qui implique un degré élevé d'exposition aux chocs bancaires. Ces éléments suggèrent qu'il existe une correspondance entreprise-investisseur.

Dans l'ensemble, le paysage du financement par la dette des entreprises a fortement évolué au cours des 15 dernières années, un nombre beaucoup plus grand d'entreprises étant exposées aux fluctuations des marchés. L'accès accru des entreprises au crédit et leur moindre recours au secteur bancaire sont bien documentés. Toutefois, l'impact de ce changement sur la stabilité financière et les interactions potentielles avec la réglementation sont encore mal compris. Le constat d'une composition hétérogène d'investisseurs en obligations entre les différents types d'émetteurs constitue une première étape vers l'élaboration d'un cadre plus complet autour de l'offre de financement obligataire et de ses implications macroéconomiques. Une analyse plus approfondie est nécessaire afin de mieux comprendre les implications en termes de bien-être et d'action des autorités de cette évolution du financement par la dette des entreprises.

3 Politique monétaire et flux de financement des entreprises

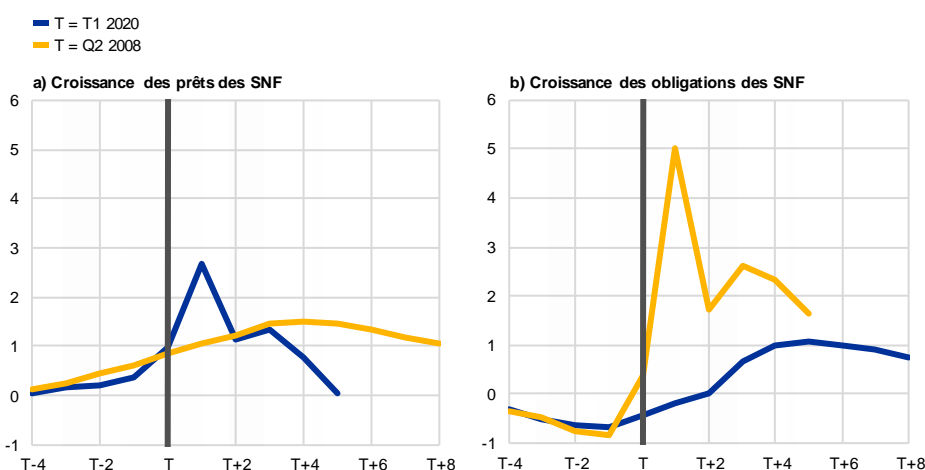
Des données empiriques suggèrent que la politique monétaire a été un déterminant essentiel des différences observées au niveau des flux de financement des entreprises entre les deux crises. Outre la nature différente des deux crises, la réponse de la politique monétaire a différé en termes de rapidité et d'intensité entre la crise financière mondiale et la période de la pandémie. L'analyse ci-après vise à évaluer si ces différences au niveau de la politique monétaire ont également contribué aux profils différenciés affichés par les flux de financement obligataires. L'analyse est fondée sur un modèle BVAR de taille moyenne avec des restrictions de signe pour identifier des chocs multiples financiers, réels et de

politique monétaire ¹³. En se fondant sur une décomposition historique, ce modèle est utilisé pour quantifier la contribution de chacun des chocs identifiés affectant la croissance réelle des prêts et des obligations des SNF (graphique 5). L'analyse montre que la politique monétaire a été un facteur clé permettant de distinguer les deux crises. Si la politique monétaire a également soutenu les flux de financement obligataire durant la crise financière mondiale, sa contribution positive a été presque deux fois plus élevée et nettement plus persistante durant la pandémie. Ces résultats sont également cohérents avec la configuration spécifique de la réponse de politique monétaire, qui – à la différence de ce qui s'était passé pendant la crise financière mondiale – a également comporté, pendant la pandémie, des achats d'actifs par les banques centrales, qui ont apporté un soutien plus direct aux marchés des obligations d'entreprise que ne l'aurait fait des réductions classiques des taux directeurs ¹⁴.

Graphique 5

Contribution de la politique monétaire à la croissance des instruments de dette des SNF durant les deux crises

(en points de pourcentage)



Sources : BCE et calculs de la BCE.

Notes : La contribution de la politique monétaire à la croissance réelle des prêts des SNF (partie a) et à la croissance réelle des obligations des SNF (partie b) est fondée sur un modèle BVAR de taille moyenne qui identifie de multiples chocs financiers et réels avec des restrictions de signe (cf. Adalid, Korobilis et Musso, 2021). Les contributions ont été enregistrées sur la période allant de quatre trimestres avant les crises à huit trimestres après, le dernier correspondant au début des récessions respectives (notée « T », c'est-à-dire un trimestre après le pic établi par le Comité de datation du cycle conjoncturel de la zone euro du CEPR). La dernière observation se rapporte au deuxième trimestre 2021.

Outre le fait d'apporter un assouplissement supplémentaire, la politique monétaire a également soutenu les marchés des obligations d'entreprise en évitant une période prolongée de turbulences sur les marchés financiers.

¹³ Le modèle VAR est estimé à l'aide de données trimestrielles allant du premier trimestre 1990 au deuxième trimestre 2021 pour 16 variables (dont six agrégats relatifs au volume de crédit et aux prix) et identifie 12 chocs (dont six chocs d'offre et de demande de crédit). L'identification est obtenue en imposant des restrictions de signe standard pour les réponses des variables, ainsi que des ratios de variables. Les restrictions de signe pour identifier un choc de politique monétaire sont imposées à un taux directeur fictif approximatif (calculé comme une composante principale des taux fictifs disponibles pour la zone euro), ce qui implique que ce choc vise à mettre en évidence les perturbations à la fois standard et non standard de la politique monétaire. Cf. Adalid (R.), Korobilis (D.) et Musso (A.), « *Anatomy of Credit Cycles* », mimeo, BCE, 2021.

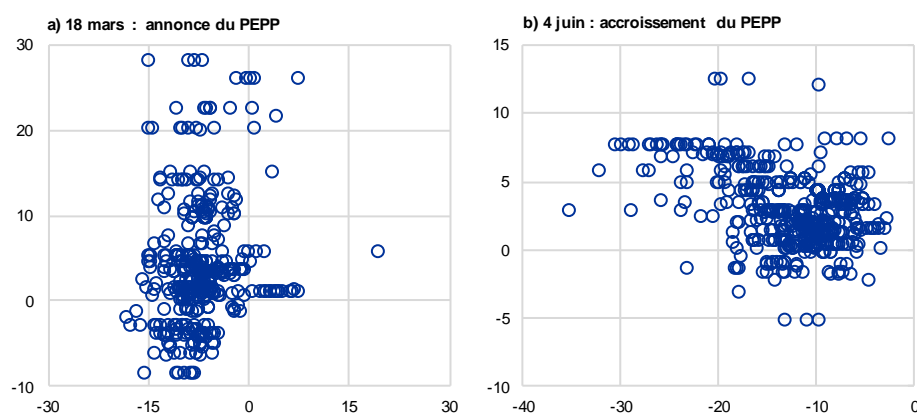
¹⁴ Cf. Holm-Hadulla (F.) et Thürwächter (C.), « *Heterogeneity in corporate debt structures and the transmission of monetary policy* », *European Economic Review*, vol. 136, juillet 2021.

Lorsque la pandémie a atteint l'Europe fin février 2020, l'aversion au risque sur les marchés financiers a entraîné des cessions très importantes sur le marché des obligations d'entreprise de la zone euro, les écarts de rendement doublant presque en l'espace de deux semaines environ. Avec l'annonce du PEPP le 18 mars 2020, les tensions croissantes sur les obligations du secteur privé se sont rapidement atténuées et les cours des actions se sont également redressés (graphique 6). Le rôle du PEPP dans la préservation de la transmission a donc été déterminant pour permettre aux marchés des obligations d'entreprise de compléter le filet de sécurité procuré par les prêts bancaires aux entreprises ¹⁵. En outre, cet effet stabilisateur sur le marché a été renforcé par la suite par de nouvelles inflexions de politique monétaire, telles que l'accroissement du PEPP en juin 2020 ¹⁶.

Graphique 6

Écart de rendement des obligations d'entreprise et réactions des marchés boursiers autour des annonces du PEPP

(axe des abscisses : variations en points de base des écarts de rendement des obligations les mieux notées (*investment-grade*) par rapport au taux des swaps au jour le jour (OIS) ; axe des ordonnées : variations en pourcentage des prix des actions)



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

Notes : Les graphiques présentent les diagrammes de dispersion des variations quotidiennes des écarts de rendement des obligations les mieux notées et des rendements boursiers quotidiens des sociétés correspondantes au moment des annonces de politique monétaire. Seules les obligations éligibles aux achats dans le cadre du programme d'achats de titres du secteur des entreprises sont prises en compte.

¹⁵ Le PEPP a également joué un rôle stabilisateur sur le marché en neutralisant les sorties des fonds d'investissement au cours de la crise liée à la pandémie. Les fonds d'investissement font partie des principaux détenteurs de titres de créance d'entreprise et ont été soumis à de fortes pressions à la vente, les remboursements dépassant leurs liquidités pendant les turbulences initiales. Après l'annonce du PEPP, les flux des fonds se sont ensuite stabilisés ; cf. « *Financial Stability Review* », BCE, Francfort-sur-le-Main, 2020. Ces tendances concordent également avec des données plus systématiques sur le lien entre la politique monétaire accommodante et les flux des fonds d'investissement ; cf. Giuzio (M.), Kaufmann (C.), Ryan (E.) et Cappiello (L.), « *Investment funds, risk-take, and monetary policy in the euro area* », *Working Paper Series*, n° 2605, BCE, Francfort-sur-le-Main, octobre 2021.

¹⁶ Outre sa fonction de stabilisation du marché, l'impact du PEPP sur l'orientation de la politique monétaire s'est exercé au travers de la réduction des rendements obligataires des émetteurs publics et privés, ce qui a soutenu *in fine* les émissions d'obligations d'entreprise. Il a également contribué à renforcer l'orientation accommodante de la politique monétaire, à un moment où la réduction des taux de la BCE était limitée par leur proximité avec le plancher effectif.

4 Implications pour la transmission des chocs

La transition continue en faveur du financement de marché peut altérer la transmission des principales forces macroéconomiques. Les prêts bancaires sont généralement plus faciles à ajuster en réponse à des évolutions inattendues du contexte économique, tandis que les obligations d'entreprise bénéficient d'une base de créanciers plus diversifiée et d'une échéance plus longue que les prêts bancaires aux entreprises¹⁷. Ces différences peuvent avoir une incidence sur la direction, l'intensité et la rapidité avec lesquelles les titres de créance réagissent aux chocs économiques. Cependant, les preuves empiriques permettant de tester cette hypothèse sont rares et nécessitent par conséquent une analyse plus approfondie. Parmi les nombreux chocs susceptibles d'affecter l'économie de la zone euro à un moment donné, deux d'entre eux semblent particulièrement pertinents dans les circonstances actuelles. Le premier est un choc de demande positif qui trouve son origine dans l'augmentation de l'activité d'investissement des entreprises en réponse à l'accélération de la reprise après la pandémie. Le second est un choc d'offre agrégée défavorable, qui pourrait résulter, par exemple, d'une nouvelle intensification des goulets d'étranglement mondiaux au niveau de l'offre et des transports, ainsi que de fluctuations sur les marchés des matières premières comparables à celles observées depuis le début de la guerre en Ukraine.

Le financement par émission d'obligations d'entreprise vient compléter les prêts bancaires pour répondre à des chocs positifs liés à l'investissement des entreprises, tandis qu'il freine temporairement la contraction du crédit après des chocs d'offre agrégée défavorables. Cette analyse est une fois encore centrée sur le cadre empirique sous-tendant le graphique 5 et utilise des restrictions de signe pour distinguer les différents types de chocs. Elle se concentre sur un choc de demande positif résultant d'une reprise de l'investissement des entreprises et sur un choc d'offre agrégée défavorable¹⁸. Les estimations montrent que les prêts bancaires et les émissions d'obligations augmentent après des chocs positifs liés à

¹⁷ Par exemple, la part des prêts aux entreprises de la zone euro prévoyant une révision de l'échéance ou du taux d'intérêt dans un délai de douze mois est supérieure à 50 %, tandis que pour les obligations du secteur privé, la part des prêts dont la durée résiduelle est inférieure à un an est d'environ 10 % ; pour une analyse plus approfondie des caractéristiques distinctives des prêts par rapport aux instruments de financement obligataire, cf. Crouzet (N.), « *Credit disintermediation and monetary policy* », *IMF Economic Review*, Fonds monétaire international, vol. 69, n° 1, 2021, p. 1-67 ; De Fiore (F.) et Uhlig (H.), *op. cit.*, p. 1571-1598. En ce qui concerne la base des créanciers, le financement obligataire peut différer des prêts non seulement en raison d'un degré de diversification plus élevé, mais aussi quant aux différents types d'institutions financières présentes sur le compartiment offre de ce marché : ce sont essentiellement les intermédiaires financiers non bancaires qui accordent des crédits aux entreprises via les marchés obligataires, tandis que les prêts aux entreprises de la zone euro sont principalement consentis par les banques. Dans la mesure où les banques et les non-banques présentent des différences fondamentales s'agissant de leurs modèles d'activité, des structures de bilan et de l'environnement réglementaire, la composition des créanciers peut agir comme un facteur supplémentaire différenciant la transmission des chocs aux marchés des prêts et des obligations ; cf. Cappiello (L.), Holm-Hadulla (F.), Maddaloni (A.), Mayordomo (S.), Unger (R.) *et al.*, « *Non-bank financial intermediation in the euro area – implications for monetary policy transmissions and key vulnerabilities* », *Occasional Paper Series*, n° 270, BCE, Francfort-sur-le-Main, décembre 2021

¹⁸ On suppose que les chocs d'offre agrégée impliquent des réactions de sens opposé de la croissance du PIB en volume et de l'inflation, tandis que les chocs de demande liés à l'investissement des entreprises, s'ils entraînent une expansion (une contraction), sont supposés impliquer une réponse positive (négative) de la croissance du PIB en volume, de l'inflation, du taux fictif et de la croissance réelle de l'investissement des entreprises, ainsi qu'une réponse plus forte de la croissance réelle de l'investissement des entreprises par rapport aux autres agrégats (tels que l'investissement résidentiel, la consommation ou la croissance des prêts aux SNF).

l'investissement des entreprises, et que le calendrier et l'ampleur des effets sur ces deux types de financement sont très similaires (graphique 7, partie a). En revanche, des chocs d'offre agrégée négatifs entraînent tout d'abord des ajustements compensatoires du financement par emprunt et du financement obligataire : les prêts s'inscrivent immédiatement sur une trajectoire de contraction, tandis que les émissions d'obligations augmentent au cours des deux premiers trimestres qui suivent le choc (graphique 7, partie b)¹⁹. Cet effet modérateur du financement obligataire devient négligeable au-delà de cet horizon, mais son ajustement à la baisse par la suite est également modéré et ne peut être distingué de zéro d'un point de vue statistique. En conséquence, lorsque les marchés obligataires constituent une source de financement alternative, la contraction globale du crédit est moins marquée que si les entreprises ne pouvaient recourir qu'aux seuls prêts bancaires pour financer leurs dettes²⁰. Une interprétation possible de ces résultats est qu'en réponse à une reprise accélérée favorisée par l'expansion de l'investissement des entreprises, celles-ci préfèrent diversifier leurs sources de financement pour de nouveaux projets d'investissement, recourant ainsi à la fois à l'emprunt bancaire et aux émissions d'obligations. En revanche, après un choc d'offre défavorable, les banques restreignent rapidement leurs sources de nouveaux prêts en raison de la détérioration des perspectives économiques, obligeant les entreprises à recourir principalement aux marchés de capitaux au sens large pour accéder au financement externe²¹.

¹⁹ Même si l'analyse se concentre sur les flux de financement à destination du secteur des entreprises de la zone euro dans son ensemble, l'incidence des chocs agrégés sur les différents types d'entreprises peut varier sensiblement. En particulier, les petites et moyennes entreprises se heurtent souvent à des obstacles pour accéder aux marchés obligataires et dépendent par conséquent fortement des prêts bancaires pour financer leurs dettes (encadré 1). Par conséquent, le rôle d'amortisseur du financement obligataire ne devrait bénéficier qu'à un sous-ensemble du secteur, composé des entreprises plus importantes ayant accès à ce marché.

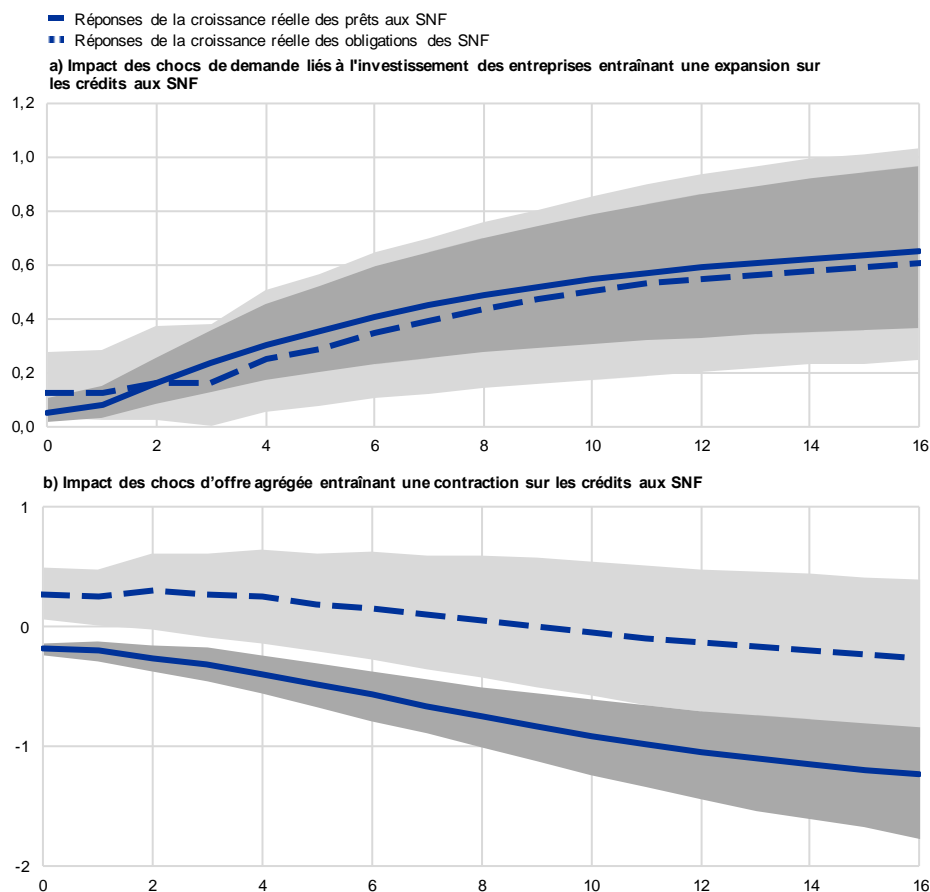
²⁰ Ce constat vient s'ajouter à la littérature antérieure suggérant que les économies affichant une plus grande prévalence du financement obligataire et un remplacement plus actif des prêts par des obligations dans le secteur privé tendent à se redresser plus rapidement après les récessions ; cf. Grjebine (T.), Szczerbowicz (U.) et Tripier (F.), « *Corporate debt structure and economic Recovery* », *European Economic Review*, vol. 101, janvier 2018, p. 77-100.

²¹ Le modèle économétrique étant symétrique en ce qui concerne les chocs positifs et négatifs, il aboutirait à des conclusions analogues si l'analyse considérait une expansion de l'offre ou une contraction de la demande, à la place de la contraction de l'offre et de l'expansion de la demande évoquées dans le texte.

Graphique 7

Réactions des flux de financement des SNF par emprunt et par émission d'obligations aux chocs macroéconomiques

(axe des abscisses : trimestres ; axe des ordonnées : médiane en pourcentage et 68e ensembles de confiance)



Sources : BCE et calculs de la BCE.

Notes : Ce graphique présente les fonctions de réponse impulsionnelle (impulse response functions, IRF) de la croissance réelle des prêts des SNF (médiane : ligne continue ; 68e intervalle de confiance : zone gris foncé) et de la croissance réelle des obligations des SNF (médiane : ligne en pointillés ; 68e intervalle de confiance : zone gris clair) à un choc de demande lié à l'investissement des entreprises entraînant une expansion (partie a) et à un choc d'offre agrégée entraînant une contraction (partie b), en se fondant sur un modèle BVAR de taille moyenne qui identifie de multiples chocs financiers et réels avec des restrictions de signe (cf. Adalid, Korobilis et Musso, 2021). Les ensembles de confiance sont délimités par les 16e et 84e centiles postérieurs, comme cela est classique dans l'analyse VAR bayésienne.

Enfin, les structures de financement par endettement modifient également la force relative des différents canaux de transmission de la politique monétaire.

Dans la mesure où les marchés des obligations d'entreprise offrent une autre source de financement par endettement, ils peuvent contrebalancer les variations de l'offre de prêts induites par la politique monétaire résultant du canal de transmission par le crédit bancaire. Toutefois, le financement obligataire peut se montrer plus réactif aux autres canaux de transmission, par exemple en raison de l'impact de la politique monétaire sur les compartiments à moyen et long termes de la courbe des rendements, sur lesquels est réalisé l'essentiel des émissions d'obligations d'entreprise. Les projections locales fondées sur un panel de pays de la zone euro

confirment cette hypothèse ²². Dans les pays où la part du financement obligataire est élevée, le secteur des entreprises réagit à un choc standard de politique monétaire en orientant encore davantage la structure de sa dette vers les obligations, dont l'offre (et par conséquent les coûts) sont moins sensibles au choc que ceux des prêts. Dans les pays où la part du financement obligataire est moyenne ou plus faible, cette substitution ne se produit pas, si bien qu'ils affichent également une plus forte transmission des chocs sur les taux à court terme à l'économie réelle (graphique 8). La tendance est inversée pour les augmentations des taux à long terme liées à la politique monétaire, qui sont suivies d'une contraction relative plus forte du financement obligataire, se traduisant finalement par un impact plus fort sur le PIB ²³.

Un ensemble donné de mesures de politique monétaire peut donc avoir des effets économiques divers sur les différentes parties de la zone euro. Alors que les mesures de politique monétaire spécifiques tendent à intervenir simultanément sur différentes parties de la courbe des rendements, l'incidence des modifications des taux directeurs (des achats d'actifs) a tendance à se concentrer sur la partie courte (longue) de la courbe des rendements. Par conséquent, les modifications des taux directeurs (les achats d'actifs) devraient exercer des effets financiers et réels plus importants dans les pays de la zone euro dans lesquels la part du financement obligataire est faible (élevée).

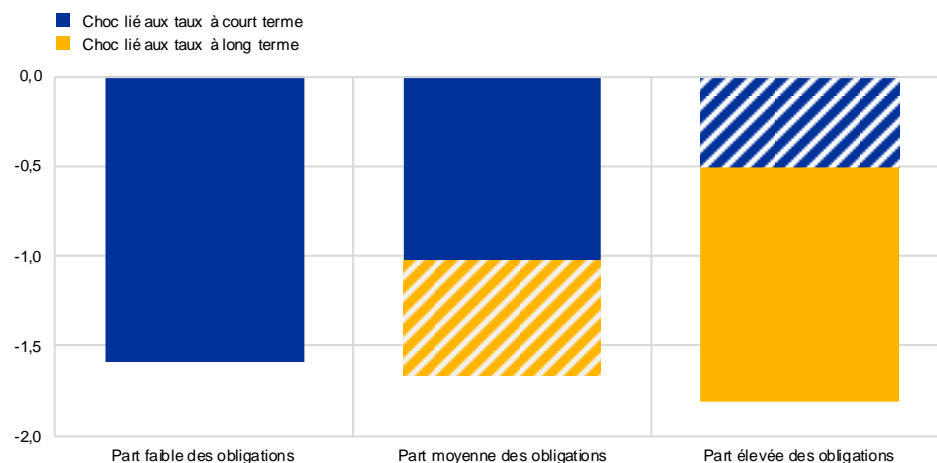
²² L'analyse s'appuie sur Holm-Hadulla (F.) et Thürwächter (C.), « *Heterogeneity in corporate debt structures and the transmission of monetary policy* », *European Economic Review*, vol. 136, juillet 2021.

²³ Ces conclusions viennent s'ajouter à l'abondante littérature relative aux effets de la politique monétaire, et en particulier du programme d'achats de titres du secteur des entreprises de la BCE, sur les marchés des obligations d'entreprise dans la zone euro ; cf., par exemple, De Santis (R.) et Zaghini (A.), *op. cit.* ; Grosse-Rueschkamp (B.) *et al.*, *op. cit.* ; Arce (O.), Mayordomo (S.) et Gimeno (R.), *op. cit.*

Graphique 8

Réaction du PIB aux chocs de durcissement de la politique monétaire portant sur les taux à court terme et à long terme

(en pourcentage)



Sources : BCE et calculs de la BCE.

Notes : Ce graphique montre les effets maximaux des chocs liés au durcissement de la politique monétaire, identifiés à l'aide de la variation à haute fréquence des taux d'intérêt, dans un modèle de projections locales à données de panel utilisant des données mensuelles provenant des pays de la zone euro. Les impacts sont calibrés pour une hausse des taux de 25 points de base. Les chocs sur les taux courts (longs) font référence à des surprises sur le taux OIS à un mois (sur le rendement du Bund à cinq ans). L'activité économique est mesurée comme correspondant à 100 fois le logarithme (PIB). Une part faible (élevée) des obligations correspond au quintile inférieur (supérieur) de la distribution de la part des obligations entre les différents pays et la moyenne se rapporte à la médiane. Les parts respectives des obligations sont égales à 9,3 % (29,0) pour le quintile inférieur (supérieur) et à 20,3 pour la médiane. Les barres striées représentent des estimations pour lesquelles la précision est inférieure aux niveaux de signification conventionnels.

Encadré 2

Financement de marché pour les entreprises – demande et offre de crédit

Margherita Giuzio et Francesca Lenoci

L'augmentation des émissions d'obligations d'entreprise de la zone euro, telle que décrite dans la section 1, a résulté à la fois de facteurs de demande et d'offre. D'une part, la demande de financement de marché émanant des entreprises a été stimulée par la réduction du coût de la dette de marché par rapport aux taux des prêts, par les achats d'actifs et le programme d'achats de titres du secteur des entreprises de la BCE, ainsi que par la nécessité de diversifier les sources de financement à la suite de la crise financière mondiale²⁴. D'autre part, la croissance des non-banques, qui détiennent plus de 50 % de l'encours d'obligations d'entreprise de la zone euro, a accru l'offre de crédit en provenance du marché, incitant encore davantage les entreprises à émettre des obligations. Dans le même temps, la réglementation plus stricte appliquée aux banques a freiné l'offre de prêts bancaires, en particulier aux entreprises plus risquées²⁵.

Les prêts et les obligations n'étant pas des substituts parfaits, les incitations pour les entreprises à recourir au financement obligataire varient en fonction des caractéristiques de leur bilan, de la structure des marchés de capitaux et du coût des autres sources de financement²⁶. Les données empiriques fondées sur un échantillon de grandes sociétés non financières (SNF) de la zone euro

²⁴ Cf. Grosse-Rueschkamp (B.) *et al.*, *op. cit.* ; Todorov (K.), *op. cit.* ; et De Santis (R.) et Zaghini (A.), *op. cit.*

²⁵ Cf. Becker (B.) et Ivashina (V.), *op. cit.* ; et Altavilla *et al.*, *op. cit.*

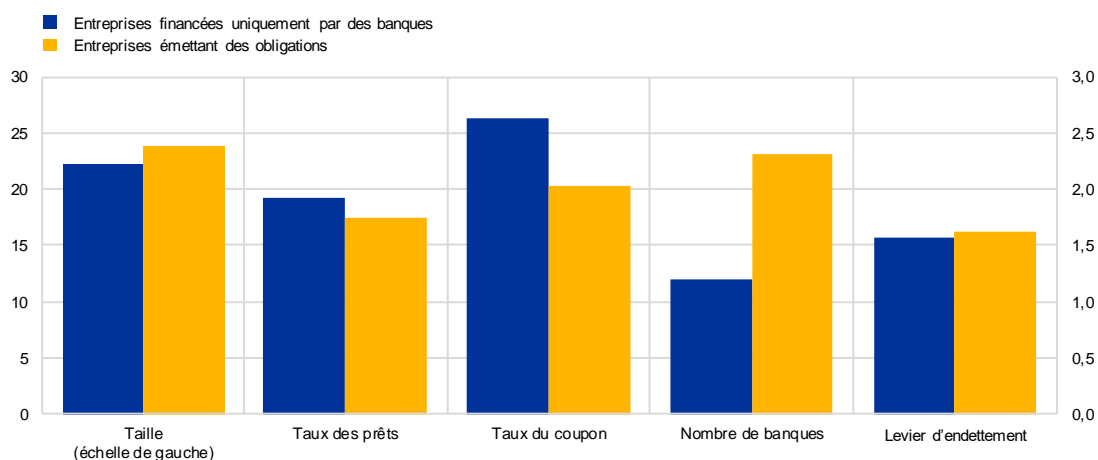
²⁶ Cf. Crouzet (N.), *op. cit.*

entre 2014 et 2019 montrent que les SNF émettant des obligations sont en moyenne de plus grande taille, plus endettées et entretiennent une relation d'emprunt avec un plus grand nombre de banques (graphique A). De plus, les entreprises sont plus susceptibles de recourir au marché si elles ont émis des obligations par le passé, si la garantie moyenne fournie par les souscripteurs à l'émission est plus importante et si l'offre de crédit des banques avec lesquelles elles sont en relation est plus faible. En outre, le recours à l'émission d'obligations est plus probable si le coût des prêts propre à l'entreprise augmente par rapport à celui du financement obligataire.

Graphique A

Différences entre SNF émettant des obligations et SNF financées uniquement par les banques

(échelle de gauche : T4 2014 – T3 2019, logarithme des actifs totaux ; échelle de droite : en pourcentages)



Sources : Base de données sur les grands risques (*Large Exposure dataset*), IMIR, Dealogic, Orbis et calculs des auteurs.

Notes : Le graphique présente les différences s'agissant de la taille, des taux de prêt, des taux de coupon, du nombre de banques avec lesquelles les entreprises sont en relation et de l'effet de levier entre les entreprises (comparables) qui émettent des obligations et celles qui ne le font pas. La taille se rapporte au logarithme des actifs totaux. Le taux des prêts est le taux moyen au niveau des banques pour les prêts d'une échéance et d'un montant donnés. Pour les entreprises émettrices, le taux du coupon est le taux du coupon annualisé, tandis que pour les entreprises non émettrices, il correspond au taux moyen du coupon pour les entreprises domiciliées dans le même pays et ayant la même notation. L'effet de levier est le ratio entre la dette des entreprises et les fonds propres, divisé par 100.

Une comparaison des entreprises ayant une probabilité similaire d'émettre des obligations en utilisant l'appariement des coefficients de propension suggère que le coût du crédit n'est pas le seul déterminant des émissions d'obligations²⁷. Une offre de marché plus importante – mesurée par la part moyenne des émissions garanties par les souscripteurs – stimule l'activité d'émission, en particulier par les entreprises ayant une faible probabilité d'émettre des obligations ex ante. En revanche, lorsque les prêts bancaires sont restreints, les entreprises présentant une forte probabilité d'émettre des obligations tendent à substituer au crédit bancaire un financement de marché. Et, lorsque les prêts bancaires augmentent, elles recourent aux deux sources de financement.

L'offre croissante de crédit en provenance du marché, en particulier des non-banques, a des effets positifs sur la croissance économique, dans la mesure où elle facilite une allocation efficiente des capitaux et fournit aux entreprises une source de crédit alternative pour financer de nouveaux investissements²⁸. Toutefois, elle peut également introduire de nouvelles sources de volatilité dans le cycle économique et contribuer à accroître l'effet de levier des entreprises, aggravant ainsi les

²⁷ Cf. Cappelletto (L.), Giuzio (M.) et Lenoci (F.), « *Market-based finance for corporations: demand and supply of credit* », mimeo, juin 2022.

²⁸ Cf., par exemple, Gambacorta (L.), Yang (J.) et Tsatsaronis (K.), « *Financial structure and growth* », *BIS Quarterly Review*, mars 2014, p. 21-35 ; Langfield (S.) et Pagano (M.), « *Bank bias in Europe: Effects on systemic risk and growth* », *Economic Policy*, vol. 31, n° 85, janvier 2016, p. 51-106.

vulnérabilités des entreprises fortement endettées. Si la réglementation bancaire vise à limiter une offre de crédit excessive, un tel mécanisme d'absorption des chocs n'existe pas pour les crédits accordés par des non-banques. Pour cette raison, il est important d'évaluer si les émissions d'obligations viennent s'ajouter au crédit bancaire en accroissant l'endettement des entreprises, ou si elles constituent plutôt un substitut aux prêts bancaires.

Pour l'échantillon des entreprises de la zone euro ayant émis des obligations entre le premier trimestre 2014 et le troisième trimestre 2019, les données empiriques suggèrent que les émissions d'obligations ont remplacé le financement bancaire. L'estimation de l'effet conjugué des émissions d'obligations sur la taille, le niveau d'endettement et la structure de financement des entreprises permet de tester la relation complémentaire ou substitutive entre les deux sources de financement. Si les entreprises enregistrent collectivement une augmentation de leur taille et de leur niveau d'endettement ainsi qu'une réduction de leur financement par emprunt par rapport à la dette totale après l'émission d'obligations, cela entraîne alors une augmentation de leurs bilans, complétant ainsi les prêts bancaires. En revanche, si la taille et le niveau d'endettement des entreprises n'évoluent pas, et si la structure de financement s'oriente vers le financement obligataire, cela signifie alors que ce dernier a remplacé le crédit bancaire. Les résultats de la régression présentés dans le tableau A montrent que les émissions d'obligations n'ont pas modifié la taille et le niveau d'endettement des entreprises, mais ont remplacé le financement bancaire²⁹. Le passage à un financement de marché n'est toutefois pas homogène entre les pays et les entreprises de taille différente. Cela peut influencer la transmission de la politique monétaire en ce qui concerne le coût et les volumes de financement, avec des implications pour la stabilité financière liées à la fragmentation des marchés s'agissant de la fourniture de crédit.

Tableau A

Impact estimé des nouveaux crédits sur les actifs, le niveau d'endettement et la structure de financement des entreprises

(T4 2014 – T3 2019, estimations des coefficients)

	$\Delta TA_{f,t}$	$\Delta Lev_{f,t}$	$\Delta FinancingStructure_{f,t}$
Variation des obligations $\Delta B_{f,t}$	- 0,03	- 0,05	- 0,07***
Variation des prêts $\Delta L_{f,t}$	- 0,01	- 0,02	0,14**

Sources : Large Exposure dataset, IMIR, Dealogic, Orbis et calculs des auteurs.

Notes : Le tableau inclut le coefficient estimé obtenu par le biais d'un panel dynamique à l'aide de l'estimateur d'Arellano et Bond dans lequel la variation du total des actifs, de l'effet de levier et de la structure de financement sur les deux trimestres suivants est régressée sur la variation des obligations et des prêts. ΔTA , ΔLev et $\Delta Financing$ structure indiquent les variations du logarithme des actifs totaux des entreprises, de l'effet de levier (mesuré comme la dette rapportée aux actifs totaux) et de la structure de financement (mesurée comme la part des prêts bancaires rapportée à la dette totale), respectivement, après une émission d'obligations. L'ensemble des variables de contrôle inclut la taille des entreprises à t-1, la variation des capitaux propres, la variation des liquidités, la rentabilité des entreprises à t-1 mesurée en EBITDA et les effets fixes pays*temps.

5 Conclusion

Le présent article a examiné l'évolution des structures de financement des entreprises dans la zone euro et les implications pour la transmission des chocs macroéconomiques. La part des obligations dans la dette des entreprises de la zone euro a augmenté, en particulier depuis la crise financière mondiale, et

²⁹ La relation de substitution entre prêts et obligations au cours de la période considérée dans cette analyse correspond par conséquent plus étroitement aux profils d'évolution observés durant la crise financière mondiale et contraste avec la relation complémentaire observée durant la pandémie, qui a débuté après la fin de l'échantillon étudié ici.

cette tendance s'est poursuivie tout au long de la crise en cours liée à la pandémie. Cependant, les raisons pour lesquelles les entreprises recourent aux marchés obligataires ont varié entre ces crises. Au cours de la crise financière mondiale, les entreprises ont eu recours aux marchés obligataires en remplacement d'une offre de prêts en diminution. Cependant, durant la crise liée à la pandémie, elles l'ont fait en raison du coût relatif favorable du financement obligataire, dans le contexte du soutien apporté par la politique monétaire, qui comprenait également des mesures visant directement à favoriser l'offre de crédit en provenance des marchés des obligations d'entreprise. En conséquence, les effets de la politique monétaire se sont matérialisés parallèlement à certains facteurs structurels à plus long terme à l'origine du recours accru des entreprises aux marchés obligataires. Ces facteurs recouvrent, par exemple, la présence croissante des intermédiaires financiers non bancaires, qui fournissent l'essentiel du crédit sur ce marché ³⁰. Ces facteurs comprennent, en outre, le renforcement de l'environnement prudentiel dans lequel opèrent les banques, qui influe sur les conditions du marché des prêts ³¹.

L'essor du financement obligataire a des conséquences importantes pour la transmission des chocs à l'économie de la zone euro. En se fondant sur une analyse empirique des données agrégées, cet article a mis en évidence les réponses variables des différents instruments de financement par endettement à des chocs macroéconomiques spécifiques : alors que l'accélération de la demande d'investissement des entreprises entraîne des ajustements qualitativement similaires des volumes d'obligations et de prêts, les émissions d'obligations amortissent légèrement la contraction du crédit après des chocs d'offre défavorables. En outre, une part plus importante du financement obligataire renforce la transmission des mesures de politique monétaire qui opèrent principalement via les rendements à plus long terme, tandis que les variations de taux à court terme ont tendance à exercer des effets réels plus marqués dans les économies qui sont davantage dépendantes des prêts.

Il y a amplement matière à réaliser une analyse plus approfondie des mécanismes sous-tendant ces faits macroéconomiques stylisés. La littérature relative aux structures de financement des entreprises et à la transmission des chocs en est encore à ses débuts, en particulier dans la zone euro. Une analyse complémentaire, s'appuyant sur des données recueillies au niveau des entreprises et établissant un lien entre offre et demande sur les marchés des obligations d'entreprise et des prêts, offre une voie particulièrement prometteuse pour réunir des informations complémentaires aux questions traitées dans le présent article.

L'évolution des structures de financement des entreprises peut également avoir des répercussions plus larges sur la solidité et la résilience du secteur des entreprises de la zone euro. Ce secteur s'étant en partie diversifié au

³⁰ Même si les achats d'obligations sont le principal canal d'octroi de crédits au secteur privé par les non-banques, certaines juridictions ont également enregistré une augmentation de l'activité de prêt non bancaire aux entreprises ; cf., par exemple, le cas irlandais décrit dans Heffernan (T.), McCarthy (B.), McElligott (R.) et Scollard (C.), « *The role of non-bank lenders in financing Irish SMEs: Behind the Data* », Central Bank of Ireland, Dublin, avril 2021.

³¹ Cf., par exemple, Altavilla (C.), Laeven (L.) et Peydró (J.-L.), « *Monetary and macroprudential policy complementarities: evidence from European credit registers* », *Working Paper Series*, n° 2504, BCE, Francfort-sur-le-main, décembre 2020.

détriment des prêts bancaires, il peut devenir plus résistant aux crises qui se concentrent dans le secteur bancaire. Au-delà de cet avantage au niveau agrégé, l'incidence de ces crises devient également moins hétérogène, dans la mesure où davantage de petites et moyennes entreprises cessent de dépendre uniquement des prêts bancaires et accèdent au marché obligataire qui agit comme un amortisseur. Toutefois, cet effet bénéfique de la diversification peut être contrebalancé par d'autres risques et d'autres sources de volatilité sur l'ensemble du cycle économique. Plus précisément, ce sont essentiellement les intermédiaires financiers non bancaires qui fournissent des crédits aux entreprises via les marchés obligataires. Les vulnérabilités structurelles et les chocs qui nuisent à leur capacité à fournir des crédits peuvent avoir une incidence négative sur les coûts de financement des SNF. De plus, dans la mesure où certains secteurs intermédiaires non bancaires sont soumis à des cadres réglementaires et prudentiels moins stricts, ils peuvent rencontrer des contraintes plus faibles lorsqu'ils adoptent des comportements de prise de risque excessive. Outre les risques qui en résultent pour la résilience financière et la mauvaise allocation du capital, des entreprises à plus fort effet de levier ont de plus en plus commencé à accéder aux marchés obligataires de la zone euro au cours des dernières décennies. Dans ce contexte, il est nécessaire de renforcer le cadre réglementaire applicable aux non-banques – y compris d'un point de vue macroprudentiel – afin de soutenir la stabilité financière et la transmission harmonieuse de la politique monétaire.

3 Le taux à court terme en euros (€STR) : achever la transition vers le nouvel indice de référence de l'euro

Javier Huerga, Antonio Matas, Anne-Lise Nguyen, Pascal Nicoloso et Vladimir Tsonchev

1 Introduction

Le taux à court terme en euros (€STR), publié par la BCE depuis octobre 2019, est le taux d'intérêt de référence au jour le jour pour l'euro. L'€STR reflète le taux moyen auquel les banques empruntent des dépôts au jour le jour (à un jour) auprès d'autres institutions financières, dont les non-banques, sur une base non sécurisée, c'est-à-dire sans avoir à fournir de garanties. L'€STR est publié chaque jour d'ouverture de TARGET2 sur la base des transactions effectuées et réglées le précédent jour d'ouverture de TARGET2 ¹.

Les taux de référence comme l'€STR sont utiles pour de nombreux contrats financiers, car ils sont accessibles au public, publiés régulièrement par une institution indépendante et suivent une méthodologie transparente qui reflète correctement et objectivement les évolutions du marché. Les taux de référence sont utilisés pour déterminer les intérêts dus sur des prêts, dépôts et autres dettes, ainsi que les paiements sur des produits plus complexes tels que les options, les contrats à terme et les *swaps*. Ils constituent également un élément clé de la valorisation des actifs financiers. Des taux de référence fiables contribuent à la sécurité juridique des contrats financiers et réduisent le risque qu'une partie cherche à influencer un taux convenu à son avantage. Les taux de référence sont donc largement utilisés par les organisations et les particuliers dans l'ensemble du système économique ².

Compte tenu de leur rôle sur les marchés financiers, les taux de référence sont un élément important des premières étapes de la transmission de la politique monétaire. Ce reflet précis de la manière dont les conditions de financement bancaires sont affectées par les changements d'orientation de la politique monétaire est essentiel pour suivre la transmission des impulsions de politique monétaire. La fiabilité des taux de référence est également nécessaire au bon fonctionnement des marchés et, par conséquent, à la stabilité financière.

Le lancement de l'€STR s'est inscrit dans le cadre d'une réforme mondiale des taux de référence. Cette réforme visait à corriger la vulnérabilité de certains taux de référence face à de possibles manipulations lorsque les volumes diminuaient sur les

¹ TARGET2 est le système de paiement à règlement brut en temps réel développé et géré par l'Eurosystème. TARGET2 règle les paiements liés aux opérations de politique monétaire de l'Eurosystème, ainsi que des opérations interbancaires et commerciales. Cf. [Qu'est-ce que TARGET2 ?](#) sur le site de la BCE. Un jour d'ouverture de TARGET2 désigne, dans ce contexte, un jour où TARGET2 est opérationnel.

² Cf. « [Que sont les taux de référence, en quoi sont-ils importants et pourquoi font-ils l'objet d'une réforme ?](#) », BCE, Francfort, juillet 2019.

marchés que ces taux devaient représenter (encadré 1). C'est dans ce contexte qu'est intervenu le remplacement de l'Eonia, le taux au jour le jour en euro ³.

À la suite d'une transition soigneusement planifiée, l'€STR a remplacé l'Eonia avec succès pour devenir le taux de référence au jour le jour pour l'euro. L'Eonia a été abandonné le 3 janvier 2022. Cette transition s'est déroulée sur plusieurs années, sous la conduite d'un groupe de travail privé sur les taux sans risque pour l'euro (WG RFR) ⁴.

Les utilisateurs de l'Eonia ont réussi à adopter le nouvel indice de référence dans les délais impartis ⁵.

2 L'€STR comme nouvel indice de référence de l'euro

En 2017, en réponse aux incertitudes relatives à la viabilité de l'EONIA et à l'impact éventuel de son abandon, la BCE a décidé de travailler à son propre taux d'intérêt de référence : l'€STR. L'EONIA, taux de référence pour les opérations de prêt interbancaires au jour le jour dans la zone euro, ne respectait pas les nouvelles normes définies dans le règlement relatif aux indices de référence de l'UE ⁶, notamment en raison du manque d'opérations sous-jacentes et de la forte concentration des contributions. L'absence d'alternatives à l'EONIA aurait pu entraîner des perturbations majeures sur les marchés, dans la mesure où des milliers de milliards d'euros en montants notionnels d'OIS étaient liés à ce taux. Il était également utilisé comme taux d'actualisation pour la valorisation de produits dérivés et d'autres actifs, comme taux variable pour certaines dettes à court terme et *repos* à taux variable, comme taux de rémunération pour un certain nombre de dépôts et taux de rémunération du collatéral dans les opérations garanties. Avec l'€STR, la BCE avait pour objectif initial de disposer d'une solution de repli en cas d'abandon de l'Eonia.

À la suite des scandales sur la manipulation du Libor, une réponse coordonnée au niveau mondial a guidé les efforts mis en œuvre pour réformer les taux de référence (encadré 1) ⁷. Des recommandations claires ont été émises par les autorités pour réduire la dépendance aux taux de type IBOR, c'est-à-dire les indices de référence

³ Le taux moyen pondéré au jour le jour de l'euro (*Euro Overnight Index Average*, EONIA) était un taux débiteur fondé sur les transactions, établi à partir des déclarations d'un panel de contributeurs volontaires et géré par un fournisseur de référence privé, l'institut du marché monétaire européen (EMMI).

⁴ Pour plus d'informations sur le [WG RFR](#), un groupe du secteur privé créé pour identifier et recommander des taux sans risque qui pourraient servir d'alternatives à l'EONIA et de solution de repli pour les indices de référence EURIBOR, consultez le site internet de l'Autorité européenne des marchés financiers (ESMA).

⁵ Cf. « [Adieu EONIA, bienvenue à €STR !](#) » *Bulletin économique*, n° 7, BCE, novembre 2019.

⁶ Règlement (UE) 2016/1011 du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2016 concernant les indices utilisés comme indices de référence dans le cadre d'instruments et de contrats financiers ou pour mesurer la performance de fonds d'investissement et modifiant les directives 2008/48/CE et 2014/17/UE et le règlement (UE) n° 596/2014 (JO L 171, 29.6.2016, p. 1).

⁷ Le taux interbancaire offert à Londres (*London Interbank Offered Rate*, LIBOR) a été conçu pour fournir un taux moyen représentatif des taux auxquels les banques d'envergure opérant à l'échelle internationale ayant accès au marché de gros du financement non garanti pourraient se financer sur ce marché dans certaines monnaies et pour certaines durées. Il est en cours de liquidation.

pour les opérations sur le marché interbancaire en blanc établis sur la base des contributions d'un panel de banques. Les autorités ont en revanche encouragé l'utilisation de taux quasi sans risque, c'est-à-dire des indices de référence au jour le jour fondés sur les opérations de marchés. Ces taux bénéficient d'une liquidité de marché plus élevée et sont ancrés dans les opérations réellement effectuées, ils n'intègrent donc pas de jugement d'experts, qui était requis pour de nombreux IBOR. C'est pour cela qu'il était important de garantir que la zone euro dispose d'un taux quasi sans risque solide et fiable.

Lors de la conception de l'€STR, la BCE a dû traiter plusieurs questions importantes afin de développer un taux de référence crédible et représentatif du coût de la liquidité tout en évitant les faiblesses de l'Eonia. En particulier, il était important de prendre en considération : 1) les informations utilisées pour le calcul du taux quotidien, en évitant notamment les écueils liés aux contributions volontaires d'un panel de quelque 20 banques ; 2) la baisse de l'activité sur le marché interbancaire en blanc ⁸, qui a incité à rechercher une couverture plus large en vue d'ancrer le taux dans un marché suffisamment liquide ; 3) la façon d'impliquer le grand public dans la conception du taux afin de le rendre fiable et compréhensible, et ainsi améliorer l'adhésion des futurs utilisateurs.

La BCE collectait déjà des données statistiques quotidiennes granulaires rapidement disponibles concernant les activités sur le marché monétaire pour une sélection de banques de la zone euro dans quatre compartiments de marché : les opérations en blanc du marché monétaire, les opérations garanties du marché monétaire, le marché des swaps de change et le marché des OIS. Ces données étaient rapidement à la disposition de la BCE. Elles n'étaient pas collectées à la seule fin de calculer un indice de référence, mais parce qu'elles étaient nécessaires pour que le Système européen de banques centrales (SEBC) remplisse ses missions, en particulier celle de mettre en œuvre la politique monétaire. Elles étaient jugées de qualité suffisante et disponibles assez rapidement pour la production quotidienne d'un taux de référence. La collecte d'informations était liée à une obligation légale faite aux banques de l'échantillon de fournir des données à la BCE dans le cadre du règlement concernant les statistiques des marchés monétaires (*Money Market Statistical Regulation*, MMSR) ⁹, ce qui évitait de devoir s'appuyer sur des contributions volontaires.

Initialement, la BCE avait envisagé de prendre en compte à la fois le compartiment des opérations garanties et celui des opérations en blanc afin d'identifier une activité de marché suffisante pour étayer l'€STR et remédier à l'absence de volume suffisant de données sous-jacentes représentatives à l'origine de la suppression de l'Eonia. Le compartiment des opérations garanties est de loin le plus liquide, les instruments de *repo* ayant pris une importance croissante depuis la crise financière, au détriment du marché monétaire en blanc.

⁸ Le marché interbancaire se rapporte aux transactions entre banques ; le marché des opérations en blanc se rapporte aux transactions telles que les dépôts, les comptes de dépôt à vue rémunérés (*call accounts*) et les titres de créance à court terme assortis d'un taux variable ou d'un taux fixe d'une durée initiale inférieure ou égale à un an.

⁹ Règlement (UE) n° 1333/2014 de la Banque centrale européenne du 26 novembre 2014 concernant les statistiques des marchés monétaires (BCE/2014/48) (JO L 359, 16.12.2014, p. 97).

De plus, le marché des opérations garanties a fourni la base au calcul des taux sans risque dans d'autres juridictions, comme le SOFR aux États-Unis ¹⁰. Dans la zone euro, toutefois, en raison de plusieurs caractéristiques importantes, un indice de référence reflétant le marché des opérations garanties ne fournirait pas toujours une indication claire du coût de la liquidité. Ces caractéristiques incluent : 1) la variété des obligations des administrations centrales utilisées comme garanties dans les opérations de *repo* ; 2) le fait que ces obligations soient souvent négociées à des taux différents et aient des conditions de liquidité variables ; et 3) l'impact significatif que les dates d'arrêt des bilans (par exemple, les fins de trimestre) exercent sur les taux des opérations de *repo*. En conséquence, les taux des opérations de *repo* sont déterminés par les coûts du collatéral autant que par les coûts de la liquidité. Cela aurait rendu un tel indice de référence particulièrement difficile à interpréter dans la zone euro. De plus, puisqu'il était prévu que l'€STR remplace l'Eonia, qui était un indice de référence pour les opérations en blanc, il a été jugé plus logique du point de vue de l'utilisateur de passer à un indice de référence reflétant uniquement le coût de la liquidité et n'incluant pas les coûts du collatéral. Pour ces raisons, la BCE a finalement opté pour le marché des opérations en blanc.

La BCE a publié la méthodologie de l'€STR après deux consultations et avant son lancement, en octobre 2019.

Elle a sollicité des avis sur les principaux paramètres de conception de l'indice de référence afin d'en garantir l'alignement avec la base d'utilisateurs potentiels. La première consultation était axée sur des considérations larges telles que le périmètre, tandis que la seconde était consacrée à des éléments de méthodologie plus détaillés. En amont du lancement officiel, la BCE a également publié des séries chronologiques pré-€STR pour permettre aux intervenants de marché et aux utilisateurs potentiels de se familiariser avec celui-ci. Les intervenants de marché ont fermement soutenu les propositions soumises à consultation. La balance penchant très nettement en faveur d'un nouveau taux au jour le jour administré par la BCE, la publication de l'€STR a débuté en octobre 2019.

3 Le processus de détermination de l'€STR

La détermination de l'€STR s'opère chaque jour d'ouverture de TARGET2 et le taux et les informations qui l'accompagnent sont publiés à 8 h 00, heure d'Europe centrale.

Le processus commence au niveau des agents déclarants, c'est-à-dire les 47 banques qui constituent actuellement la population de référence du MMSR. Celles-ci déclarent des données relatives aux opérations du marché monétaire chaque jour sous un format standardisé conformément au règlement MMSR ¹¹. Les banques déclarantes rassemblent les données opération par opération et les envoient à la banque centrale nationale (BCN), lorsque celle-ci gère une plateforme de collecte locale, ou à une plateforme de collecte centralisée de la

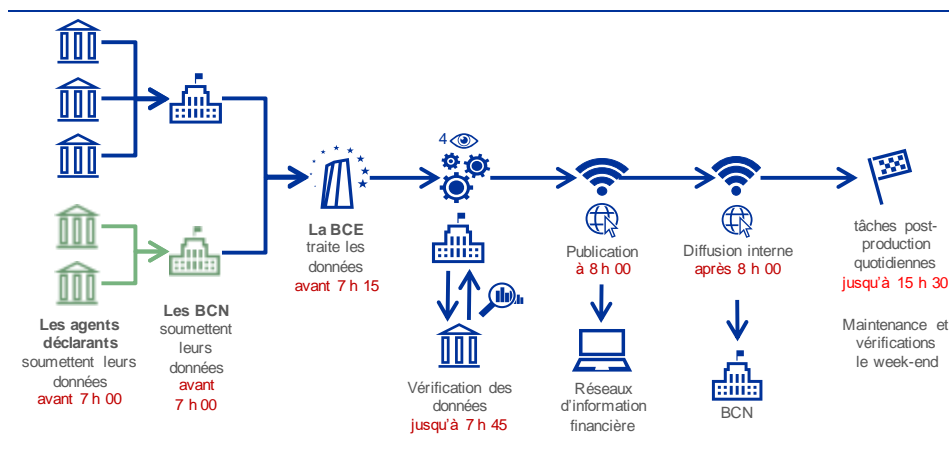
¹⁰ Le taux de financement au jour le jour garanti (*Secured Overnight Financing Rate*, SOFR) est une mesure large du coût d'emprunt de liquidités au jour le jour contre des bons du Trésor, publié quotidiennement par la Banque fédérale de réserve de New York.

¹¹ Le règlement BCE/2014/48, les instructions relatives aux déclarations du MMSR et d'autres orientations opérationnelles et méthodologique sont disponibles sur le [site internet de la BCE](#).

BCE ¹². Les plateformes de collecte reçoivent les données et réalisent automatiquement les premières vérifications concernant leur format et leur contenu. Les BCN et la BCE interagissent avec les agents déclarants sur toute question technique pouvant affecter la réception de données complètes en temps et en heure. Les données sont ensuite soumises à la BCE, qui les traite et y ajoute la classification du secteur économique des contreparties, puis supprime les opérations non éligibles, conformément à la méthodologie €STR. Des contrôles de vraisemblance sont ensuite effectués par la BCE sur ce sous-ensemble de données et les opérations identifiées comme atypiques font l'objet d'une seconde vérification auprès des déclarants par l'Eurosystème. L'€STR et les données qui l'accompagnent sont ensuite automatiquement calculés et, après une dernière vérification, publiés à 08 h 00. Si des erreurs exerçant un impact de plus de deux points de base sont détectées après publication, la BCE révisé et publie de nouveau l'€STR à 9 h 00 ; toutefois, un tel événement ne s'est jamais produit au moment de la rédaction de cet article. Aucune modification n'est apportée à l'€STR après cette heure. À 09 h 15, les taux et indice moyens composés de l'€STR (C-€STR) sont publiés ¹³. Enfin, la BCE réalise une série d'activités post-production afin de préparer le jour de publication suivant et d'examiner la qualité des données. En collaboration avec les BCN, la BCE est en contact avec les déclarants lorsqu'il est nécessaire de vérifier l'exactitude des données déclarées et de traiter d'éventuelles questions de qualité, et ce, afin d'éviter d'éventuels effets sur les calculs futurs.

Figure 1

Représentation graphique du processus de détermination de l'€STR



La robustesse du processus de détermination de l'€STR est étayée par l'utilisation des données MMSR et de procédures largement automatisées, ce qui permet d'éviter le jugement d'experts et les communications tels que

¹² Actuellement, en Allemagne, en Espagne, en France et en Italie, les banques déclarantes soumettent leurs données à la plateforme de collecte locale gérée par leur BCN, tandis qu'en Belgique, en Irlande, en Grèce, aux Pays-Bas, en Autriche et en Finlande, elles les soumettent à la plateforme de collecte centralisée de la BCE. Les BCN participent aux vérifications de données qui font partie du processus de détermination quotidien.

¹³ Cf. section 3.

définis dans les principes OICV pour les indices de référence financiers ¹⁴.

L'€STR est calculé automatiquement à l'aide de données statistiques préexistantes liées aux opérations réellement effectuées par les déclarants du MMSR sur les marchés financiers. Aucune extrapolation ni ajustement ne sont appliqués aux valeurs. Les données utilisées reposent sur les pouvoirs de la BCE en matière de collecte de données statistiques, ce qui garantit la continuité de la collecte et du taux lui-même ¹⁵. Cela évite également l'utilisation de données communiquées uniquement à des fins de calcul d'un indice de référence, pratique susceptible de créer des vulnérabilités supplémentaires telles que des conflits d'intérêts et des incitations à la manipulation, comme indiqué dans les principes OICV. Le règlement MMSR définit des normes minimales en matière de transmission, d'exactitude, de conformité conceptuelle et de révisions, ainsi que des normes minimales concernant l'intégrité des données. La conformité fait l'objet d'un suivi régulier par l'Eurosystème. En cas de non-conformité répétée ou de faute grave, une procédure d'infraction devra être lancée et des sanctions pourront être imposées conformément au cadre juridique de la BCE pour non-respect des obligations de déclaration statistique.

Les systèmes informatiques mis en place par l'Eurosystème pour recevoir et traiter les données et calculer l'€STR sont conçus et mis en œuvre de façon à respecter des normes élevées de criticalité pour la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des fonctions de réception, de traitement et de stockage. Les actions manuelles sont fondées sur des règles et ne sont pas laissées à discrétion, étant limitées aux interactions avec les agents déclarants pour des contrôles de qualité et des mesures d'urgence en cas de défaillances des étapes automatiques. Enfin, la transparence est assurée par le biais de la publication trimestrielle des erreurs supérieures à 0,1 point de base.

Encadré 2

La fin du LIBOR : vue d'ensemble des réformes des indices de référence dans les principales monnaies

Anne-Lise Nguyen et Vladimir Tsonchev

Dix années de réflexion pour réformer les IBOR et supprimer progressivement le LIBOR

En 2012, les vulnérabilités des IBOR (taux interbancaires offerts, qui sont des taux des opérations interbancaires en blanc pour les échéances plus longues) sont devenues évidentes, avec la baisse

¹⁴ Les principes OICV définissent le jugement d'expert comme « toute appréciation discrétionnaire relative à l'utilisation des données qui est exercée par l'administrateur ou le contributeur dans la détermination d'un indice de référence » telle que « l'extrapolation des valeurs tirées de transactions antérieures ou associées, l'ajustement des valeurs selon des facteurs susceptibles d'influer sur la qualité des données, tels que les événements de marché ou la dépréciation de la qualité du crédit d'un acheteur ou d'un vendeur, ainsi que le fait de donner à des offres d'achat et de vente une pondération supérieure à celle de transactions conclues ». Ils définissent les communications comme « les prix, estimations, valeurs, taux et autres informations fournies par un soumettant à un administrateur pour déterminer un indice de référence ». Cf. « *Principles for Financial Benchmarks – Final Report* », conseil d'administration de l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV), juillet 2013.

¹⁵ L'article 5.1 des statuts du Système européen de banques centrales et de la Banque centrale européenne dispose que « Afin d'assurer les missions du SEBC, la BCE, assistée par les banques centrales nationales, collecte les informations statistiques nécessaires, soit auprès des autorités nationales compétentes, soit directement auprès des agents économiques. ».

de la liquidité sur les marchés interbancaires qui sous-tendent ces taux et des tentatives de manipulation. Il est apparu clairement que la dépendance excessive des marchés financiers mondiaux à l'égard de ces taux constituait un risque manifeste pour la stabilité financière. Le Conseil de stabilité financière (CSF) ¹⁶ a approuvé les principes pour les indices de référence financiers développés par l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV), qui recouvrent des normes relatives à la gouvernance, l'intégrité, la méthodologie, la qualité et la responsabilité. Le CSF a également mis en place un sous-groupe, le Groupe de pilotage du secteur public (*Official Sector Steering Group*, OSSG), afin de coordonner les efforts des institutions publiques, y compris les banques centrales, pour réformer les indices de référence. Au fil du temps, l'OSSG a approuvé les recommandations suivantes ¹⁷ : 1) le renforcement des IBOR existants, en particulier par l'ancrage de leurs méthodologies dans les opérations réellement effectuées et non dans le jugement d'experts ; 2) la réduction de la dépendance excessive aux IBOR, notamment en incitant au recours plus large à des taux sans risque comme autres indices de référence ; et 3) la consolidation de la robustesse contractuelle, notamment en encourageant la mise en œuvre de taux de repli solides, c'est-à-dire de taux disponibles dans le cas où un IBOR serait significativement modifié ou cesserait d'être fourni, dans les contrats nouveaux ou existants y faisant référence. Pour guider les intervenants de marché dans ces efforts, des groupes de travail du secteur financier ont été mis en place dans les grandes zones monétaires avec le soutien des autorités afin de stimuler les efforts de réforme. De plus, l'*International Swaps and Derivatives Association* (ISDA) a été mandatée par l'OSSG pour développer des protocoles de repli pour les contrats faisant référence à des IBOR sur produits dérivés.

Le sort du LIBOR a progressivement été scellé ¹⁸. Dans un premier temps, le nouvel administrateur, à savoir l'administration de l'indice de référence de l'ICE (*ICE Benchmark Administration*, IBA), a réformé sa méthodologie fondée sur les contributions afin de l'ancrer dans les opérations réellement effectuées autant que possible. Elle a été complétée par des valeurs observées dans les compartiments de marché voisins et à l'aide de modèles (« approche en cascade »). En 2017, toutefois, les autorités de supervision du LIBOR (la *Financial Conduct Authority* (FCA) du Royaume-Uni et la Banque d'Angleterre) ont reconnu que le taux demeurerait fragile en raison du nombre insuffisant d'opérations sur le marché interbancaire en blanc et de la vulnérabilité de son panel, fondé sur des contributeurs volontaires. Le panel a convenu de poursuivre sa contribution jusqu'à fin 2021 afin de permettre la transition vers d'autres indices de référence. En mars 2021, la FCA et l'IBA ont confirmé que les taux LIBOR pour la livre sterling, l'euro, le franc suisse et le yen seraient abandonnés fin 2021, ainsi que quelques-uns des paramètres relatifs au dollar ; les cinq principales échéances du LIBOR dollar cesseraient fin juin 2023. Pour permettre un retrait méthodique, les principales échéances du LIBOR pour la livre sterling et le yen sont également publiées pour une année supplémentaire à l'aide d'une méthodologie synthétique (c'est-à-dire fondée sur des taux sans risque composés et un *spread* de crédit plutôt que les contributions du panel). Ces taux synthétiques ne peuvent pas être utilisés dans les nouveaux contrats et visent uniquement à faciliter la transition des anciens contrats qui sont particulièrement difficiles à modifier.

¹⁶ Le CSF coordonne les autorités financières nationales et les organismes de normalisation internationaux pour les questions relatives à la réglementation, à la supervision et les autres questions en lien avec le secteur financier.

¹⁷ Cf. « [Reforming Major Interest Rate Benchmarks](#) », CSF, juillet 2014.

¹⁸ Cf. le site internet de la FCA pour plus d'information sur la [transition vers l'abandon du LIBOR](#).

Le tableau est légèrement différent pour l'euro, l'EURIBOR étant maintenu à brève échéance. Les efforts de réforme ont ici essentiellement porté sur la méthodologie, qui a été modifiée par son administrateur, l'Institut du marché monétaire européen (*European Money Markets Institute*, EMMI), afin de mieux fonder les contributions sur les opérations de marchés réellement effectuées. Le groupe de travail sur les taux sans risque a également recommandé une formulation des clauses de repli fondée sur l'€STR (taux, événements déclencheurs et modèles) dans les contrats EURIBOR. Ces recommandations complètent celles de l'ISDA concernant les protocoles de repli pour les produits dérivés EURIBOR. Les travaux actuellement menés par le groupe de travail sur les taux sans risque incluent le renforcement de l'utilisation de l'€STR dans une large gamme de produits financiers ¹⁹.

4 Les étapes de la transition de l'EONIA à l'€STR

La transition de l'EONIA à l'€STR s'est effectuée en trois étapes. Pendant la première étape, qui a débuté en septembre 2017, l'€STR a été développé et mis en œuvre. Au cours de la deuxième étape, après le lancement de l'€STR en octobre 2019, les deux taux ont coexisté, l'EONIA étant fondé sur une nouvelle méthode de calcul, c'est-à-dire qu'il est devenu intégralement dépendant de l'€STR majoré d'un *spread* fixe. L'abandon officiel de l'EONIA le 3 janvier 2022 a marqué l'étape finale de la transition.

Le développement et la mise en œuvre de l'€STR

La première étape du développement de l'€STR a consisté à définir la méthodologie de deux éléments fondamentaux : 1) l'élément sous-jacent à l'indice de référence, c'est-à-dire la réalité économique qu'il cherche à mesurer et 2) la façon dont l'indice de référence devra être calculé pour le mesurer avec précision ²⁰. L'élément sous-jacent de l'€STR a été défini comme le coût des emprunts au jour le jour en euros en blanc sur le marché de gros des banques de la zone euro. L'Eonia était exclusivement axé sur les opérations de prêt interbancaires, alors que l'€STR reflète une activité bien plus étendue en incluant les emprunts à court terme auprès d'un éventail plus large de contreparties ²¹. Prendre en compte l'activité au-delà du compartiment interbancaire a permis de remédier aux limites d'un marché des prêts interbancaires illiquide. Le taux produit est fondé sur une activité structurellement stable pour les banques (en acceptant les fonds au jour le jour d'autres entités) et réduit l'influence de l'élément crédit. L'étape suivante a consisté à déterminer la meilleure façon de mesurer l'élément sous-jacent, c'est-à-dire les opérations éligibles pouvant être intégrées lors du calcul de l'€STR et la technique de calcul qu'il convenait d'appliquer. L'analyse suggérait de limiter les

¹⁹ Cf. le [programme de travail pour 2022-2023](#) du groupe de travail, sur le site internet de l'AEMF.

²⁰ Cf. « *First ECB public consultation on developing a euro unsecured overnight interest rate* », BCE, Francfort, novembre 2017.

²¹ Les prêts interbancaires étaient devenus très illiquides à ce moment-là, rendant l'EONIA vulnérable au vu de ses très faibles volumes.

opérations éligibles à celles exécutées par des banques déclarantes dans le cadre du MMSR en tant que dépôts à vue à taux fixe placés par les institutions financières. La sélection d'instruments spécifiques (dépôts) et de contreparties (institutions financières) fournit un ensemble d'opérations éligibles suffisamment homogène et garantit qu'elles sont exécutées aux conditions du marché. Les opérations avec les grandes sociétés non financières ont été exclues, car leur processus de fixation des prix reflète souvent la qualité de la relation client. De même, d'autres types d'instruments tels que les comptes de dépôts à vue rémunérés n'ont pas été retenus, dans la mesure où leur valorisation tend à être moins réactive aux mouvements du marché au jour le jour. Enfin, il a été décidé de calculer l'€STR comme étant la moyenne tronquée pondérée des volumes des opérations éligibles. Le recours à une moyenne tronquée permet de protéger le taux de la volatilité idiosyncratique causée par les opérations dont les prix sont fixés en dehors du marché et des erreurs dans les données statistiques sous-jacentes. Une formule de calcul de l'€STR prévue à cet effet est mise en œuvre lorsque les données sous-jacentes sont insuffisantes, que ce soit en raison d'évènements de marché ou d'erreurs techniques. Un calcul fondé sur un nombre suffisant de données sous-jacentes est défini comme s'appuyant sur les déclarations d'au moins 20 banques, dont les cinq plus grandes ne représentent pas plus de 75 % du volume total. Si ces exigences ne sont pas satisfaites, la méthode de calcul prévue à cet effet est appliquée. Elle applique une moyenne pondérée de l'€STR de la veille et le taux calculé à partir des données du jour.

Les évaluations de la méthodologie régulièrement conduites confirment que l'€STR continue de refléter avec justesse les mouvements du marché, qu'il est adossé à un nombre suffisant de données sous-jacentes et, donc, que le périmètre et la méthode de calcul retenus sont adaptés. Ces évaluations méthodologiques sont menées une fois par an et les rapports qui en résultent sont publiés sur le site internet de la BCE ²².

La gouvernance de l'€STR a été énoncée dans une orientation *ad hoc* de la BCE, tandis que la collecte de données MMSR préexistante demeure fondée sur un règlement BCE ²³. L'orientation établit la responsabilité de la BCE concernant l'administration de l'€STR et les missions et responsabilités de la BCE et des banques centrales nationales de l'Eurosystème qui contribuent au processus de détermination et aux procédures qui y sont liées. Elle met également en place un cadre de contrôle visant à protéger l'intégrité et l'indépendance du processus de détermination et à gérer tout conflit d'intérêts avéré ou potentiel. De plus, l'orientation définit la base juridique pour l'établissement du comité de surveillance

²² Pour le dernier rapport, cf. « *€STR Annual Methodology Review* », BCE, Francfort, janvier 2022.

²³ Orientation (UE) 2019/1265 de la Banque centrale européenne du 10 juillet 2019 sur le taux à court terme en euros (€STR) (BCE/2019/19), (JO L 199, 26.7.2019, p. 8), et le règlement (UE) 1333/2014 de la Banque centrale européenne du 26 novembre 2014 concernant les statistiques des marchés monétaires (BCE/2014/48), (JO L 359, 16.12.2014, p. 97). Le règlement établit les obligations de déclaration et les exigences en matière de délais, de fréquence et de qualité des données MMSR collectées et utilisées pour calculer l'€STR.

de l'€STR qui examine et conteste tous les aspects de la méthodologie et du processus de détermination de l'€STR et fait rapport sur ceux-ci ²⁴.

La mise en œuvre opérationnelle de l'€STR a nécessité la mise en place d'un système informatique dédié assorti de normes de criticité élevées et la définition de procédures opérationnelles internes à l'Eurosystème. Ces deux volets ont été testés pendant une période de production fictive (*shadow production*) de neuf mois avant le lancement ²⁵.

À partir de mi-2018, une série chronologique pré-€STR a été publiée après chaque période de constitution de réserves afin de permettre au public de se familiariser avec le futur taux et de tester les procédures opérationnelles internes.

Des audits internes ont été conduits à la fois sur la conception et sur la mise en œuvre de l'€STR ²⁶.

La transition de l'Eonia à l'€STR

La transition de l'Eonia à l'€STR a été conçue par le Groupe de travail sur les taux sans risque pour l'euro, en conformité avec l'orientation du CSF ²⁷.

Le Groupe de travail s'est tout d'abord concentré sur le remplacement de l'Eonia et a recommandé l'€STR comme principal taux sans risque pour l'euro ²⁸, pour faire suite à la préférence plus marquée du marché pour un taux pour les opérations d'emprunt en blanc au jour le jour reposant sur les données statistiques de la BCE. Le Groupe de travail a également formulé des recommandations ²⁹ pour assurer une transition sans heurt jusqu'à ce que l'Eonia soit abandonné en 2022. Pendant deux ans, l'Eonia a été recalibré de manière à être égal à l'€STR majoré d'un *spread* fixe qui correspondait à la différence observée entre les intérêts sous-jacents des deux indices de référence. Le Groupe de travail a également publié un plan d'action juridique ³⁰ visant à décourager l'utilisation de l'Eonia dans les nouveaux contrats et à soutenir la mise en application d'une formulation fondée sur l'€STR pour les

²⁴ Le comité de surveillance est présidé par le vice-président de la BCE. Il comprend cinq membres, dont trois, y compris le président, sont sélectionnés sur la base d'une candidature proposée par la BCE et deux sur la base d'une candidature proposée par les BCN qui gèrent une plateforme de collecte locale, dans chaque cas sur proposition du directoire de la BCE approuvée par décision du Conseil des gouverneurs.

²⁵ La production fictive de l'€STR de janvier à septembre 2019 comprenait des tests en réel portant sur le système informatique de l'Eurosystème et les procédures opérationnelles et elle impliquait également les agents déclarants.

²⁶ Les audits portaient sur la méthodologie, la gouvernance, le processus de détermination et les aspects informatiques. Toutes les recommandations d'audit ont été mises en œuvre avant le lancement. L'exigence relative aux audits internes et externes a également été incluse dans l'orientation sur l'€STR dans le cadre de la gouvernance ; des audits ont continué d'être réalisés après le lancement l'€STR, cf. la déclaration de conformité de la BCE aux principes de l'OICV sur les indices de référence (*Statement of compliance with the IOSCO principles for financial benchmarks*, publiée en 2020).

²⁷ Cf. note de bas de page 4.

²⁸ Cf. le [communiqué de presse](#), BCE, Francfort-sur-le-Main, 13 septembre 2018.

²⁹ Cf. Groupe de travail sur les taux sans risque pour l'euro, « [Recommendations of the working group on euro risk-free rates on the transition path from EONIA to the €STR and on a €STR-based forward-looking term structure methodology](#) », Francfort-sur-le-Main, mars 2019.

³⁰ Cf. Groupe de travail sur les taux sans risque pour l'euro, « [Recommendations of the working group on euro risk-free rates on the EONIA to €STR legal action plan](#) », Francfort-sur-le-Main, juillet 2019.

clauses de repli dans les anciens contrats. Il a également émis des recommandations à l'intention du secteur dans des domaines techniques tels que les valorisations et la comptabilité ³¹. Ces recommandations ont tenu compte des commentaires des intervenants de marché recueillis par le biais de consultations publiques et de plusieurs événements de sensibilisation organisés par des institutions publiques et privées. Le Groupe de travail a également été soutenu par la forte implication de l'administrateur de l'Eonia (IMME) et les mesures actives prises par les organes chargés des infrastructures de marché.

L'€STR a commencé à être utilisé comme référence dans les contrats financiers immédiatement après sa création en 2019 et le passage de l'Eonia à l'€STR s'est effectué sans heurt. Le principal marché à réaliser la transition a été le marché des OIS, sur lequel des *swaps* sur l'€STR ont petit à petit commencé à être négociés en octobre 2019, avec le soutien de l'infrastructure de compensation. De nombreux intervenants de marché ont toutefois continué de faire référence à l'Eonia, les deux indices étant économiquement équivalents. Cette transition ne s'est accélérée que lorsque les principales contreparties centrales ont converti, de l'Eonia vers l'€STR, les contrats restants faisant l'objet d'une compensation et qu'elles ont cessé de compenser les *swaps* sur l'Eonia en octobre 2021 ³², comme le montre le graphique 1. Ce changement a également été soutenu par un règlement d'exécution de la Commission européenne adopté en octobre 2021, qui a désigné l'€STR comme remplaçant pour les références restantes à l'Eonia dans les contrats et instruments financiers sans clauses de repli, ou avec des clauses non adaptées, à la date de la suppression de ce dernier ³³. Le graphique 2 présente la transition de l'Eonia vers l'€STR sur les compartiments en blanc et garanti du marché monétaire de l'euro.

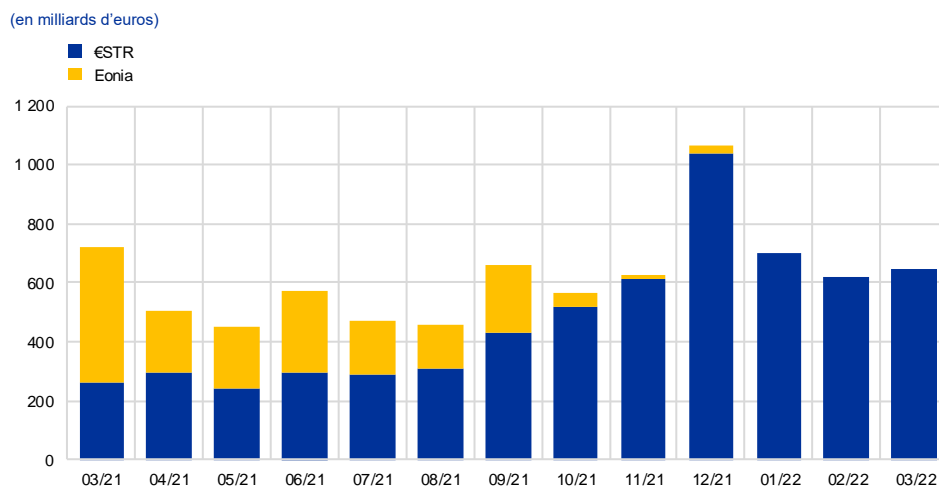
³¹ Cf. Groupe de travail sur les taux sans risque pour l'euro, « *Report by the working group on euro risk-free rates on the impact of the transition from EONIA to the €STR on cash and derivatives products* », Francfort-sur-le-Main, août 2019 et « *Report by the working group on euro risk-free rates on the risk management implications of the transition from EONIA to the €STR and the introduction of €STR-based fallbacks for EURIBOR* », Francfort-sur-le-Main, octobre 2019.

³² La plupart des opérations de *swaps* sur l'Eonia étaient compensées, c'est-à-dire réglées, par l'intermédiaire d'un tiers appelé contrepartie centrale, qui agit en tant qu'intermédiaire entre les deux contreparties et prend en charge le risque de crédit, l'appariement des opérations et le processus de règlement.

³³ Règlement d'exécution (UE) 2021/1848 de la Commission du 21 octobre 2021 désignant un indice de référence pour remplacer le taux moyen pondéré au jour le jour de l'euro (JO L 374 du 22.10.2021, p. 6).

Graphique 1

Parts des OIS sur l'€STR et sur l'Eonia dans les transactions MMSR

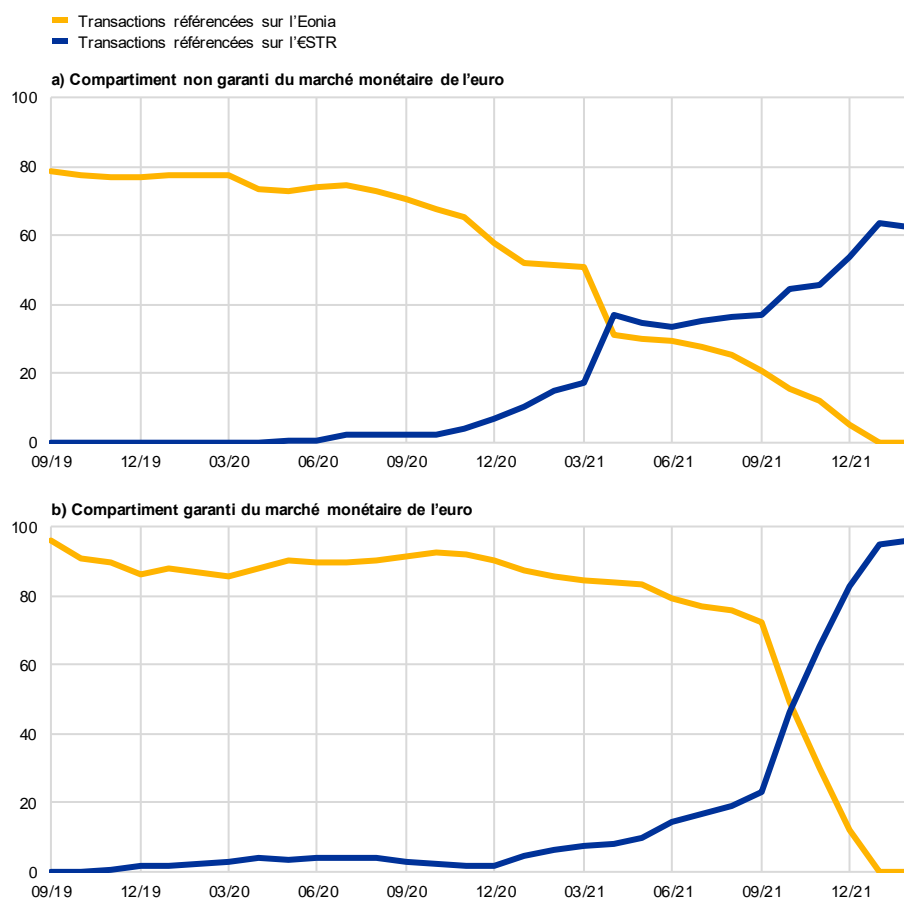


Source : BCE.

Graphique 2

Utilisation relative de l'Eonia et de l'€STR comme références dans les compartiments du marché monétaire de l'euro en blanc et garanti à taux variable

(en pourcentage du volume total des opérations à taux variable, agrégats mensuels)



Source : BCE.

L'€STR après la transition

Après l'abandon de l'Eonia le 3 janvier 2022, l'€STR est devenu le seul taux de référence au jour le jour pour l'euro et le Groupe de travail sur les taux sans risque pour l'euro étudie les moyens de promouvoir son utilisation plus large sur le marché. L'€STR, tout comme l'Eonia, est à présent principalement utilisé pour les produits dérivés tels que les contrats OIS. En réponse aux recommandations du CSF, le Groupe de travail sur les taux sans risque pour l'euro envisage d'autres utilisations, notamment sur le marché au comptant et pour les produits multidevises.

L'€STR sert également de taux de repli dans les contrats sur l'EURIBOR si ce taux devait cesser d'exister dans le futur. L'ISDA a déjà introduit dans sa documentation normalisée des dispositions de repli fondées sur l'€STR afin de répondre à l'abandon du LIBOR pour l'euro et de l'EURIBOR. Le Groupe de travail sur les taux sans risque pour l'euro a émis des recommandations concernant les taux de repli fondés sur l'€STR pour les produits de trésorerie référencés sur l'EURIBOR. En fonction de la classe d'actifs, les recommandations suggèrent d'utiliser soit des taux €STR prospectifs (sous réserve de leur disponibilité future), soit un taux €STR composé dans tous les autres cas.

En réponse aux commentaires des intervenants de marché, la BCE publie des taux €STR moyens composés et un indice composé fondé sur l'€STR. Les taux sont des moyennes composées rétropolées de l'€STR calculées sur des échéances normalisées d'une semaine, d'un mois, de trois mois, de six mois et de douze mois. L'indice composé fondé sur l'€STR permet de calculer un taux €STR moyen composé pour toute autre échéance choisie. Le 15 avril 2021, la BCE a commencé à publier des taux moyens composés et un indice composé fondé sur l'€STR. La publication a lieu chaque jour ouvré de TARGET2 à 9h15. Les règles relatives au calcul et à la publication des taux moyens composés de l'€STR et de l'indice composé sont publiées sur le site internet de la BCE ³⁴ et leur élaboration a tenu compte des résultats d'une consultation publique.

Encadré 2

Faits statistiques stylisés relatifs au marché des OIS

Gianluca Boscaroli et Ronald Rühmkorf

L'€STR, comme l'Eonia précédemment, a un rôle important sur tous les marchés de produits dérivés libellés en euros pour la valorisation des positions. Dans le cas des OIS, l'€STR est en outre le sous-jacent effectif vis-à-vis duquel les participants cherchent à couvrir le risque de taux d'intérêt ou à prendre des expositions à des variations de taux futures. En ce sens, le marché des OIS peut être considéré comme le marché de produits dérivés le plus directement connecté au nouvel indice de référence au jour le jour.

On peut distinguer deux grands groupes d'opérations sur le marché des OIS : les opérations au comptant et les opérations à terme. Les transactions dont la date de début est fixée à trois jours

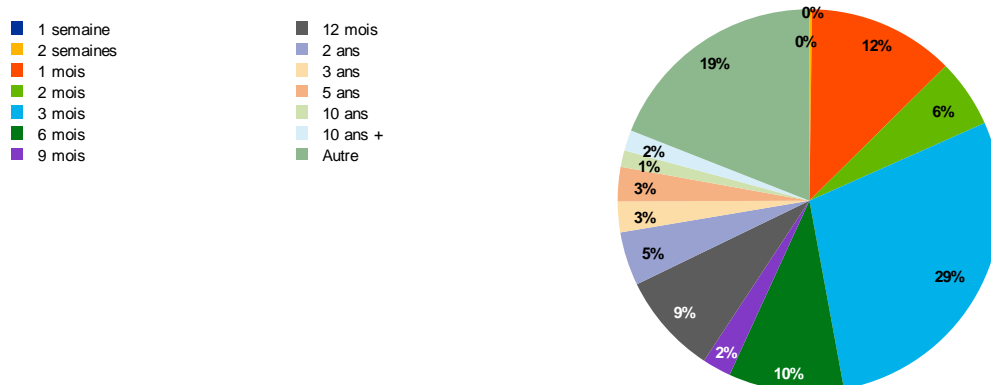
³⁴ Cf. « *Compounded €STR average rates and index: Calculation and publication rules* », BCE, Francfort-sur-le-Main, octobre 2020.

ouvrés à compter de la date de transaction sont classées comme des opérations au comptant, celles dont la date de début est postérieure étant classées comme opérations à terme. Selon les données MMSR pour le premier trimestre 2022, les volumes sont principalement négociés sur le marché à terme (56 %), tandis que le marché au comptant est nettement plus restreint (32 %). Le reste de l'activité (12 %) a trait aux opérations de novation, qui interviennent généralement lorsqu'une transaction est compensée par une contrepartie centrale entre les deux opérateurs d'origine.

Les données montrent que le marché au comptant des OIS se caractérise par une forte dispersion s'agissant de la durée des contrats (graphique A). Les opérations au comptant peuvent être classées par tranches d'échéance qui définissent les durées de contrat les plus standard en fonction de la différence entre la date de début du contrat et la date d'échéance. Au premier trimestre 2022, 68 % de l'activité de négociation au comptant étaient concentrés sur les échéances intermédiaires représentées par la tranche à un mois et ses multiples jusqu'à la tranche de 12 mois incluse ; 13 % du volume d'activité se sont répartis entre des échéances plus longues (c'est-à-dire deux ans et plus). Il y a eu beaucoup moins de transactions sur les échéances inférieures à un mois (proches de 0 %). Les 19 % restants correspondent à des opérations moins standardisées ne pouvant être classées dans aucune tranche d'échéance standard et identifiées comme « autres ». Ces opérations ont des durées de contrat non standard (par exemple quatre mois) et elles sont assorties soit d'échéances courtes allant jusqu'à cinq mois, soit d'échéances très longues comprises entre trois et dix ans.

Graphique A

Total des montants notionnels ventilés par tranche d'échéance pour le premier trimestre 2022



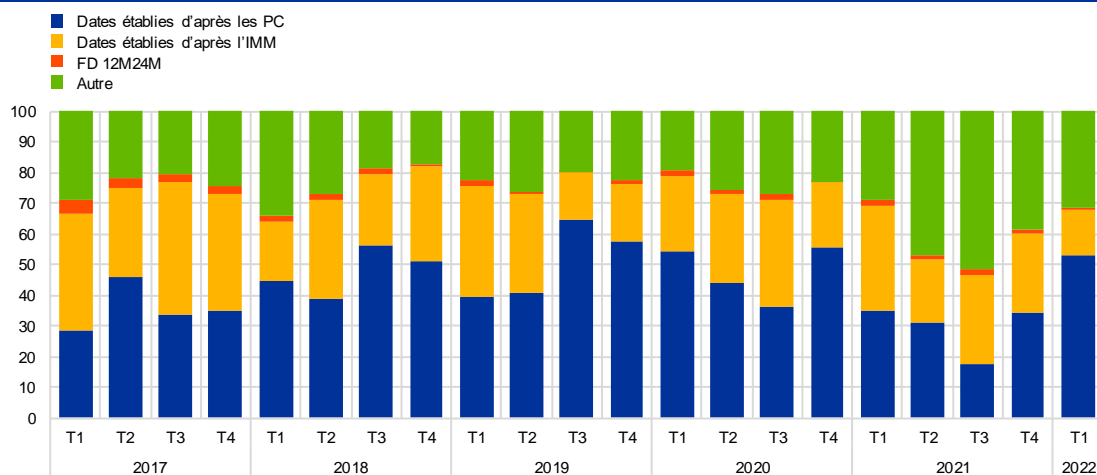
Source : BCE.

Le marché à terme des OIS est dominé par trois catégories de contrats différentes, qui représentaient conjointement, en moyenne, environ 69 % de l'activité sur ce compartiment au premier trimestre 2022 (graphique B). La majeure partie de ce volume est concentrée sur des transactions dont les dates de début et de fin sont liées aux périodes de constitution des réserves de l'Eurosystème (cf. la rubrique « dates établies d'après les PC » dans le graphique B). Ces transactions représentaient environ 53 % de l'activité au cours de la période. Le deuxième type de contrats à terme sur OIS le plus négocié comporte des dates de début et de fin correspondant aux dates de négociation des contrats à terme sur le marché monétaire international (*International*

Monetary Market, IMM) (transactions datées d'après l'IMM)³⁵, et représentait 15 % du marché au premier trimestre 2022. Un pourcentage relativement faible, soit 1 % environ du marché à terme, correspond à un autre contrat standard, nommé « FD 12M24M », qui débute douze mois après la date de négociation et arrive à échéance douze mois plus tard. Les 31 % restants du volume des transactions sur les *swaps* à terme portent sur des *swaps* ne relevant d'aucune des catégories précédentes.

Graphique B

Montants notionnels à terme ventilés par classification à terme



Source : BCE.

5 Conclusion

La transition de l'Eonia vers l'€STR s'est achevée avec succès conformément au calendrier. La bascule sans heurt entre les deux indices de référence a permis d'éviter des risques pour la stabilité financière et la politique monétaire. Quand les efforts du secteur privé pour maintenir le taux historique au jour le jour Eonia se sont heurtés à des défis insurmontables, la BCE a commencé à travailler sur son propre taux de référence fondé sur les données statistiques existantes. L'€STR, initialement conçu comme un dispositif de remplacement, est devenu le principal taux au jour le jour non garanti pour l'euro. Le secteur financier a manifesté une préférence claire pour un taux non garanti élaboré par la banque centrale. Depuis son lancement en 2019, l'€STR s'est révélé être un taux de référence fiable et robuste, disponible pour l'ensemble du marché et reflétant avec précision les tendances du marché monétaire dans la zone euro.

En tant que principal taux sans risque au jour le jour pour l'euro, l'€STR remplace non seulement l'Eonia, mais sert également de base aux taux de repli recommandés dans l'éventualité d'un abandon de l'Euribor. La BCE soutient cet aspect en publiant des taux €STR composés, qui peuvent être utilisés comme taux de repli de l'Euribor. L'utilisation de l'€STR peut également se développer à l'avenir comme une

³⁵ Les dates de l'IMM (*International Monetary Market*) correspondent au troisième mercredi des mois de mars, juin, septembre et décembre.

alternative à l'Euribor sur d'autres compartiments du marché. Cela serait conforme aux évolutions internationales en matière de taux sans risque et cohérent avec les orientations du CSF. Toutefois, toute mesure concrète en ce sens doit être prise par le secteur financier européen.

Statistiques

[Statistical annex](#)

(disponible uniquement en anglais)

© Banque centrale européenne, 2022

Adresse postale 60640 Frankfurt am Main, Allemagne
Téléphone +49 69 1344 0
Site internet 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'arrêt des statistiques figurant dans cette publication est le 8 juin 2022.

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-22-004-FR-N (PDF)

Directeur de la publication : Gilles Vaysset

Secrétaire général