



Études économiques de l'OCDE

UNION EUROPÉENNE ET ZONE EURO

SEPTEMBRE 2023



Études économiques de l'OCDE : Union européenne et zone euro 2023

Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Note de la République de Türkiye

Les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Türkiye reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Türkiye maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne

La République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Türkiye. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2023), *Études économiques de l'OCDE : Union européenne et zone euro 2023*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/41165fde-fr>.

ISBN 978-92-64-39718-7 (imprimé)

ISBN 978-92-64-75093-7 (pdf)

ISBN 978-92-64-36672-5 (HTML)

ISBN 978-92-64-70877-8 (epub)

Études économiques de l'OCDE

ISSN 0304-3363 (imprimé)

ISSN 1684-3428 (en ligne)

Études économiques de l'OCDE : Union européenne et zone euro

ISSN 2960-2882 (imprimé)

ISSN 2960-2890 (en ligne)

Crédits photo : Couverture © symbiot/Shutterstock.com.

Les corrigenda des publications sont disponibles sur : www.oecd.org/fr/apropos/editionsocde/corrigendadepublicationsdelocde.htm.

© OCDE 2023

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes : <https://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.

Avant-propos

La présente *Étude économique* a été préparée par Jan Stráský, Martin Borowiecki et Federico Giovannelli, avec des contributions de Joaquín Calvo Giménez (consultant externe), Jean Chateau, Antonela Miho (consultante externe) et Francesco Vanni, sous la direction de Mame Fatou Diagne. Federico Giovannelli a apporté son concours pour les travaux de recherche, et Robin Houg Lee pour la mise en forme du document.

Cette *Étude* a été examinée lors de la réunion du Comité d'examen des situations économiques et des problèmes de développement (EDR) qui s'est tenue le 20 juin 2023 et à laquelle ont participé des représentants de la Commission européenne et de la Banque centrale européenne ; les délégués du Canada et de la Norvège étaient les intervenants principaux dans le cadre de cet examen. La précédente *Étude* de l'Union européenne a été publiée en septembre 2021 et celle de la zone euro également en septembre 2021.

Cette *Étude* est publiée sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Des informations sur la dernière *Étude* et les précédentes, ainsi que sur la préparation des *Études économiques*, sont disponibles à l'adresse suivante : www.oecd.org/fr/eco/etudes.

Table des matières

Avant-propos	3
Acronymes	8
Résumé	12
1 Principaux éclairages sur l'action publique	19
L'Union européenne fait face à des défis majeurs	19
La reprise économique a été lente et inégale	22
La reprise s'est heurtée à la crise énergétique et à la forte inflation	22
La riposte vigoureuse des pouvoirs publics a permis d'atténuer les conséquences de la crise énergétique	27
La croissance ralentira en 2023 puis se redressera progressivement en 2024	29
L'orientation de la politique monétaire est globalement appropriée, mais les risques financiers augmentent	32
La BCE devrait conserver son approche fondée sur les données	33
L'inflation a des effets redistributifs, mais ceux-ci dépassent le cadre du mandat de la BCE	38
Les mesures non conventionnelles devraient être abandonnées progressivement	41
La hausse des taux d'intérêt commence à peser sur l'économie	41
L'intégration du secteur financier doit être renforcée	45
Les politiques budgétaires doivent devenir suffisamment restrictives	47
Les investissements publics programmés pourraient être retardés	50
Une vaste réforme de la gouvernance économique s'impose	51
Un renforcement des conseils budgétaires pourrait davantage contribuer à améliorer le respect des règles que le recours à des sanctions	55
Le marché unique doit être protégé et approfondi	57
Améliorer encore la réglementation des marchés de produits permettrait d'approfondir le marché unique	57
Un cadre solide relatif aux aides d'État est nécessaire pour préserver l'équité des conditions de concurrence	61
L'UE peut contribuer à renforcer la résilience	64
Éviter une fragmentation du marché pour favoriser l'émergence d'une économie numérique et verte	67
Un renforcement de la mobilité des travailleurs peut atténuer les pénuries de compétences et approfondir le marché unique	69
Renforcer le cadre de lutte contre la corruption des pays et des institutions de l'UE	71
Références	80
2 Accélérer la transition écologique	91
Progression vers la neutralité carbone	92
Les politiques d'atténuation du changement climatique de l'UE	94
Vers des politiques d'atténuation plus efficaces	106
L'attribution de quotas d'émission à titre gratuit réduit l'efficacité de la tarification du carbone	106
Renforcer les marchés du carbone pour les secteurs non concernés par le SEQUE	108
Les prix effectifs du carbone varient selon les pays et les secteurs	109
Un prix interne du carbone peut améliorer l'efficacité des dépenses publiques	110

Mettre les marchés financiers au service de la transition écologique	111
Adapter les mesures d'atténuation aux différents secteurs	116
Renforcer les mesures d'atténuation dans l'agriculture	116
Accélérer la transition énergétique	125
Réduire les émissions provenant des transports	137
Limitier les coûts de redéploiement de la main-d'œuvre induits par la transition écologique	141
Références	149

Tableaux

Tableau 1. La croissance a ralenti dans la zone euro	13
Tableau 1.1. Indicateurs et prévisions macroéconomiques pour la zone euro	30
Tableau 1.2. Indicateurs et prévisions macroéconomiques pour l'Union européenne	31
Tableau 1.3. Événements susceptibles de détériorer sensiblement les perspectives	32
Tableau 1.4. Mesures monétaires et macroprudentielles prises depuis la précédente <i>Étude</i>	47
Tableau 1.5. Améliorer les dispositions budgétaires européennes	57
Tableau 1.6. Soutenir une reprise inclusive dans l'ensemble de l'UE	71
Tableau 1.7. Recommandations antérieures concernant les politiques de lutte contre la corruption	77
Tableau 1.8. Recommandations issues du chapitre Principaux éclairages sur l'action publique	78
Tableau 2.1. Effets économiques des politiques du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » de l'UE en 2030	100
Tableau 2.2. Effets économiques par pays des politiques du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » de l'UE en 2030	102

Graphiques

Graphique 1. L'inflation est montée en flèche dans la zone euro	13
Graphique 2. Les échanges de services restent soumis à des restrictions	15
Graphique 3. L'agriculture et les transports n'ont que peu contribué à la réduction des émissions	15
Graphique 1.1. La confiance dans l'UE a été préservée et le soutien à l'euro a atteint un niveau inédit	20
Graphique 1.2. L'Europe a été durement touchée par la crise énergétique	22
Graphique 1.3. Le redressement de la croissance du PIB a été relativement modeste	23
Graphique 1.4. La consommation a enregistré un rebond modéré	24
Graphique 1.5. L'investissement dans la zone euro a continué de se redresser en 2022	24
Graphique 1.6. La hausse des coûts d'emprunt a réduit la croissance du crédit	25
Graphique 1.7. Le taux de chômage s'établit à un niveau historiquement bas et les vacances d'emploi ont augmenté	26
Graphique 1.8. La proportion des bénéfices reste proche de sa moyenne historique, mais les bénéfices unitaires augmentent	26
Graphique 1.9. Le solde de la balance courante témoigne de la cherté des importations d'énergie	27
Graphique 1.10. Les prix de l'énergie ont été volatils	28
Graphique 1.11. L'inflation globale traduit essentiellement un choc négatif des termes de l'échange lié à l'énergie et aux produits alimentaires	33
Graphique 1.12. Les anticipations d'inflation fondées sur le marché sont supérieures à l'objectif de 2 %	34
Graphique 1.13. Les anticipations d'inflation à court terme fondées sur des enquêtes ont également augmenté	35
Graphique 1.14. L'inflation globale a cessé d'augmenter, tandis que l'inflation sous-jacente continue d'évoluer à la hausse	36
Graphique 1.15. Les conditions financières dans la zone euro se sont sensiblement durcies	37
Graphique 1.16. Le taux élevé d'emplois vacants donne à penser que la désinflation sera coûteuse	37
Graphique 1.17. Les effets redistributifs de l'inflation sont les plus marqués chez les ménages à faible revenu, les ménages vivant en zone rurale et les ménages âgés	39
Graphique 1.18. Les emprunts hypothécaires et autres prêts à taux variable sont chose courante dans de nombreux pays	43
Graphique 1.19. Les prix des logements se sont considérablement dissociés des niveaux des loyers dans la plupart des pays	44
Graphique 1.20. Les ménages et les entreprises demeurent fortement endettés et le nombre de faillites augmente	44

Graphique 1.21. Les banques européennes sont bien capitalisées mais affichent une rentabilité relativement faible	45
Graphique 1.22. Le coût des emprunts souverains a augmenté tandis que les écarts de rendement ont diminué	48
Graphique 1.23. La dette publique a augmenté par rapport à son niveau d'avant la pandémie dans la plupart des pays	48
Graphique 1.24. La plupart des aides budgétaires accordées pendant la crise énergétique n'étaient pas ciblées	49
Graphique 1.25. Les règles budgétaires n'ont été que partiellement respectées	52
Graphique 1.26. Les politiques budgétaires ont souvent été procycliques	53
Graphique 1.27. La plupart des pays de l'UE sont bien classés à l'aune des indicateurs de réglementation des marchés de produits (RMP), mais certains obstacles subsistent	58
Graphique 1.28. Les plans nationaux remédient aux lacunes de la réglementation mises en évidence par les indicateurs de RMP	59
Graphique 1.29. Des obstacles réglementaires aux échanges numériques restent en place dans les pays européens	59
Graphique 1.30. Les obstacles aux échanges restent importants dans certains secteurs de services au sein du marché unique	60
Graphique 1.31. Au sein du marché unique, les échanges ont été libéralisés dans les secteurs des services de messagerie et des services de télécommunications	61
Graphique 1.32. Les taux de recyclage des déchets varient selon les pays de l'UE	69
Graphique 1.33. La perception de la corruption est élevée dans certains pays de l'UE	72
Graphique 1.34. Les mesures de lutte contre le blanchiment de capitaux peuvent être renforcées	73
Graphique 2.1. La baisse des émissions de gaz à effet de serre doit s'accélérer	93
Graphique 2.2. Le secteur de l'énergie, les transports et l'agriculture sont à l'origine d'une grande partie des émissions	94
Graphique 2.3. Le prix SEQE a augmenté récemment	97
Graphique 2.4 La biomasse représente une proportion importante de l'approvisionnement en énergies renouvelables	103
Graphique 2.5. Les combustibles fossiles bénéficient d'un traitement fiscal favorable	105
Graphique 2.6. Le prix effectif du carbone est relativement élevé	107
Graphique 2.7. Les prix du carbone varient considérablement selon les pays et les secteurs	110
Graphique 2.8. Les marchés de capitaux sont moins développés dans l'UE que dans des économies comparables	115
Graphique 2.9. La part du capital-risque reste faible	116
Graphique 2.10. La baisse des émissions d'origine agricole s'est interrompue	117
Graphique 2.11. Le prix effectif du carbone est relativement bas dans le secteur de l'agriculture	119
Graphique 2.12. Le soutien des revenus agricoles reste élevé en dépit d'un excédent commercial croissant	123
Graphique 2.13. La consommation d'énergie reste très dépendante des combustibles fossiles	126
Graphique 2.14. Le soutien public des moyens de production renouvelable reste important et bénéficie principalement au solaire et à l'éolien	127
Graphique 2.15. La durée des procédures d'autorisation ralentit le déploiement des installations qui utilisent les énergies renouvelables	129
Graphique 2.16. Les prix de détail de l'électricité varient d'un pays de l'UE à l'autre	133
Graphique 2.17. Les voitures sont la principale source d'émissions dans le secteur des transports	138
Graphique 2.18. L'intensité carbone des voitures électriques dépend du mix électrique du pays de production	141
Graphique 2.19. Les emplois verts se caractérisent par un nombre de postes vacants et des avantages salariaux élevés	142
Graphique 2.20. La mobilité sur le marché du travail est faible en moyenne	144
Graphique 2.21. Les obstacles à l'accès à certaines professions restent considérables	145

Encadrés

Encadré 1.1. Mesures prises par l'UE pour atténuer les tensions sur les marchés du gaz naturel	29
Encadré 1.2. Verdir les opérations de politique monétaire de la BCE	40
Encadré 1.3. La proposition de réforme de la gouvernance économique de la Commission européenne	54
Encadré 1.4. Le cadre de l'UE relatif aux aides d'État a été assoupli afin de remédier à de graves perturbations	62

Encadré 1.5. Le plan industriel du pacte vert implique un nouvel assouplissement des règles relatives aux aides d'État	63
Encadré 2.1. Les nouvelles politiques d'atténuation du changement climatique de l'UE	95
Encadré 2.2. Analyse des effets économiques des politiques climatiques du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » de l'UE à l'aide d'un modèle d'équilibre général calculable	99
Encadré 2.3. Le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'UE	108
Encadré 2.4. La budgétisation verte dans les pays de l'OCDE	113
Encadré 2.5. La politique agricole commune et l'action climatique de l'UE	118
Encadré 2.6. Tarification du carbone dans le secteur de l'agriculture : approche de la Nouvelle-Zélande	120
Encadré 2.7. La nouvelle politique agricole commune 2023-27	124
Encadré 2.8. Loi sur la réduction de l'inflation aux États-Unis	128
Encadré 2.9. Réforme du marché de l'électricité de l'UE proposée par la Commission européenne	132
Encadré 2.10. Soutien public des technologies de captage et de stockage du carbone	135
Encadré 2.11. Système européen d'échange de quotas d'émission pour les bâtiments et le transport routier (SEQE 2)	139
Encadré 2.12. Le mécanisme pour une transition juste et le Fonds social pour le climat	146

Suivez les publications de l'OCDE sur :



<https://twitter.com/OECD>



<https://www.facebook.com/theOECD>



<https://www.linkedin.com/company/organisation-eco-cooperation-development-organisation-cooperation-developpement-eco/>



<https://www.youtube.com/user/OECDiLibrary>




<https://www.oecd.org/newsletters/>

Ce livre contient des...

StatLinks 

Accédez aux fichiers Excel® à partir des livres imprimés !

Vous trouverez un **StatLink**  sous chaque tableau ou graphique de cet ouvrage. Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de copier le lien dans votre navigateur internet ou de cliquer dessus depuis la version électronique de l'ouvrage.

Acronymes

ACER	Agence de coopération des régulateurs de l'énergie
LBC	Lutte contre le blanchiment de capitaux
LBC/FT	Lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme
ALBC	Autorité de lutte contre le blanchiment de capitaux
DLBC	Directive relative à la lutte contre le blanchiment de capitaux
RLBC	Règlement relatif à la lutte contre le blanchiment de capitaux
APFTE	Association de promotion des flux touristiques et économiques
BECS	Bioénergie avec captage et stockage du carbone
PAC	Politique agricole commune
MACF	Mécanisme d'ajustement carbone aux frontières
CDC	Captage du dioxyde de carbone
CEC	Contrat d'écart compensatoire
PESC	Politique étrangère et de sécurité commune
LFT	Lutte contre le financement du terrorisme
EGC	Équilibre général calculable
PSN	Plan stratégique national de la PAC
RNS	Recommandations nationales spécifiques
CSRD	Directive sur la publication d'informations en matière de durabilité par les entreprises (<i>Corporate Sustainability Reporting Directive</i>)
CDA	Captage direct dans l'air
DMA	Règlement sur les marchés numériques (<i>Digital Markets Act</i>)
AVD	Analyse de viabilité de la dette
IRES numérique	Indice de restrictivité des échanges de services numériques de l'OCDE
BCE	Banque centrale européenne
TEC	Tarifs effectifs du carbone
EDES	Système de détection rapide et d'exclusion
PDE	Procédure de déficit excessif
EEE	Espace économique européen
UEM	Union économique et monétaire
ENTSO-E	Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité
BPGE	Bureau du Procureur général européen
FSE	Fonds social européen
RRE	Règlement sur la répartition de l'effort
CERS	Comité européen du risque systémique
SEQE	Système d'échange de quotas d'émission
UE	Union européenne
GAFI	Groupe d'action financière
CRF	Cellule de renseignement financier
BCAE	bonnes conditions agricoles et environnementales
RGEC	Règlement général d'exemption par catégorie
CRBV	Cadre de référence pour la budgétisation verte
GES	Gaz à effet de serre
IBI	Institution budgétaire indépendante
PIIEC	Projet important d'intérêt européen commun
IRA	Loi sur la réduction de l'inflation (<i>Inflation Reduction Act</i>)
FTJ	Fonds pour une transition juste
MTJ	Mécanisme pour une transition juste
OCL	Obligations de contenu local

GNL	Gaz naturel liquéfié
UTCATF	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie
CFP	Cadre financier pluriannuel
OMT	Objectif à moyen terme
NGEU	Next Generation EU
ONG	Organisation non gouvernementale
PNRR	Plan national pour la reprise et la résilience
OLAF	Office européen de lutte antifraude
RMP	Réglementation des marchés de produits
AAE	Accord d'achat d'électricité
R-D	Recherche-développement
FRR	Facilité pour la reprise et la résilience
PSC	Pacte de stabilité et de croissance
PME	Petites et moyennes entreprises
IRES	Indice de restrictivité des échanges de services de l'OCDE
TLRTRO	Opérations de refinancement à plus long terme ciblées (<i>Targeted longer term refinancing operations</i>)
GRT	Gestionnaire de réseau de transport
TTF	<i>Title Transfer Facility</i>
TYNDP	Plan décennal de développement du réseau
UAFP	Programme antifraude de l'Union (<i>Union Anti-Fraud Programme</i>)
CNUCC	Convention des Nations Unies contre la corruption

STATISTIQUES DE BASE DE L'UNION EUROPÉENNE, 2022
(Les chiffres entre parenthèses correspondent à la moyenne de l'OCDE)

PAYS, POPULATION ET CYCLE ÉLECTORAL				
Population (millions, 2021)	447.2		Densité de population par km ² (2021)	111.8 (38.7)
Moins de 15 ans (% , 2021)	15.0	(17.4)	Espérance de vie à la naissance (années, 2021)	80.4 (78.7)
Plus de 65 ans (% , 2021)	21.0	(17.7)	Hommes (2021)	77.7 (75.9)
Stock de migrants internationaux (% de la population, 2019)	12.5	(13.2)	Femmes (2021)	83.3 (81.7)
Croissance moyenne des 5 dernières années (%)	0.1	(0.5)		
ÉCONOMIE				
Produit intérieur brut (PIB)			Ventilation de la valeur ajoutée (% , 2021)	
À prix courants (milliards USD)	16 668.7		Agriculture, sylviculture et pêche	2.4 (2.6)
À prix courants (milliards EUR)	15 821.3		Industrie, dont construction	25.1 (26.6)
Croissance réelle moyenne des 5 dernières années (%)	1.3	(1.6)	Services	72.5 (70.8)
Par habitant (milliers USD, à PPA, 2021)	49.1	(51.0)		
ADMINISTRATIONS PUBLIQUES				
Dépenses (% du PIB, 2021)	49.8	(46.3)	Dette financière brute (% du PIB, 2021)	106.9 (107.4)
Recettes (% du PIB, 2021)	46.4	(38.7)	Dette financière nette (% du PIB, 2021)	60.6 (68.7)
COMPTES EXTÉRIEURS				
Taux de change (EUR par USD)	0.95		Principales exportations (% du total des exportations de marchandises, 2021)	
Taux de change à PPA (USD = 1)	0.65		Machines et matériel de transport	31.8
En pourcentage du PIB			Produits chimiques et produits connexes, n.d.a.	16.5
Exportations de biens et de services	56.1	(33.4)	Ouvrages divers	15.5
Importations de biens et de services	54.5	(34.9)	Principales importations (% du total des importations de marchandises, 2021)	
Solde de la balance courante	-0.1	(-1.1)	Machines et matériel de transport	32.2
			Produits manufacturés	15.5
			Produits chimiques et produits connexes, n.d.a.	14.1
MARCHÉ DU TRAVAIL, QUALIFICATIONS ET INNOVATION				
Taux d'emploi (15 ans et plus, %)	54.1	(57.5)	Taux de chômage, enquête sur la population active (15 ans ou plus, %)	6.1 (5.0)
Hommes	60.0	(65.4)	Chômage des jeunes (15-24 ans, %)	14.5 (10.9)
Femmes	48.5	(50.1)	Chômage de longue durée (1 an et plus, %)	2.4 (1.2)
Taux d'activité (15 ans et plus, %)	58.1	(60.9)	Taux de diplômés de l'enseignement supérieur chez les 25-64 ans (% , 2021)	38.1 (39.9)
Nombre moyen d'heures travaillées par an	1 571	(1 752)	Dépenses intérieures brutes de R-D (% du PIB, 2020)	2.3 (3.0)
ENVIRONNEMENT				
Approvisionnements totaux en énergie primaire par habitant (tep, 2021)	2.9	(3.8)	Émissions de CO ₂ par habitant dues à la combustion d'énergie (tonnes, 2021)	6.2 (7.9)
Énergies renouvelables (% , 2021)	17.8	(11.6)	Déchets municipaux par habitant (tonnes, 2021 ; OCDE : 2020)	0.5 (0.5)
Exposition à la pollution atmosphérique (% de la population exposé à une concentration en PM _{2.5} > 10 µg/m ³ , 2019)	77.5	(61.7)		
SOCIÉTÉ				
Inégalités de revenu (coefficient de Gini, OCDE : dernières données disponibles)	0.296	(0.315)	Résultats scolaires (score au PISA, 2018)	
Taux de pauvreté relative (% , 2019)	10.8	(11.4)	Compréhension de l'écrit	481 (485)
Revenu disponible médian des ménages (milliers USD à PPA, 2019)	23.9	(26.6)	Culture mathématique	488 (487)
Dépenses publiques et privées (% du PIB)			Culture scientifique	483 (487)
Santé	9.1	(9.3)	Proportion de femmes au parlement (%)	32.6 (32.5)
Retraites (2019)	10.2	(9.5)	Apports nets d'aide publique au développement (% du RNB, 2017)	0.3 (0.4)
Éducation (% du RNB, 2021)	4.6	(4.4)		

Note : L'année est indiquée entre parenthèses lorsqu'elle diffère de celle qui figure dans le titre du présent tableau (2022). Lorsque l'agrégat OCDE n'est pas disponible dans la base de données utilisée comme source, une moyenne simple des dernières données disponibles sur les pays de l'OCDE est calculée, sous réserve qu'il existe des données pour au moins 80 % des pays membres de l'Organisation.

Source : Calculs effectués à partir d'informations extraites des bases de données des organisations suivantes : OCDE, Agence internationale de l'énergie, Organisation internationale du travail, Fonds monétaire international, Organisation des Nations Unies et Banque mondiale.

STATISTIQUES DE BASE DE LA ZONE EURO, 2022

(Les chiffres entre parenthèses correspondent à la moyenne de l'OCDE)

PAYS, POPULATION ET CYCLE ÉLECTORAL				
Population (millions, 2021)	345.2		Densité de population par km ² (2021)	145.0 (38.7)
Moins de 15 ans (% , 2021)	14.8	(17.4)	Espérance de vie à la naissance (années, 2021)	79.9 (78.7)
Plus de 65 ans (% , 2021)	21.5	(17.7)	Hommes (2021)	77.0 (75.9)
Stock de migrants internationaux (% de la population, 2019)	14.1	(13.2)	Femmes (2021)	82.9 (81.7)
Croissance moyenne des 5 dernières années (%)	0.1	(0.5)		
ÉCONOMIE				
Produit intérieur brut (PIB)			Ventilation de la valeur ajoutée (% , 2021)	
À prix courants (milliards USD)	14 020.7		Agriculture, sylviculture et pêche	2.3 (2.6)
À prix courants (milliards EUR)	13 307.9		Industrie, dont construction	25.2 (26.6)
Croissance réelle moyenne des 5 dernières années (%)	1.1	(1.6)	Services	72.5 (70.8)
Par habitant (milliers USD, à PPA, 2021)	50.9	(51.0)		
ADMINISTRATIONS PUBLIQUES				
Dépenses (% du PIB, 2021)	50.7	(46.3)	Dette financière brute (% du PIB, 2021)	96.7 (107.4)
Recettes (% du PIB, 2021)	47.1	(38.7)	Dette financière nette (% du PIB, 2021)	57.0 (68.7)
COMPTES EXTÉRIEURS				
Taux de change (EUR par USD)	0.95		Principales exportations (% du total des exportations de marchandises, 2021)	
Taux de change à PPA (USD = 1)	0.69		Machines et matériel de transport	28.5
En pourcentage du PIB			Produits chimiques et produits connexes, n.d.a.	18.0
Exportations de biens et de services	54.8	(33.4)	Produits manufacturés	16.8
Importations de biens et de services	53.1	(34.9)	Principales importations (% du total des importat. de marchandises, 2021)	
Solde de la balance courante	1.2	(-1.1)	Machines et matériel de transport	30.2
			Produits manufacturés	16.7
			Produits chimiques et produits connexes, n.d.a.	13.8
MARCHÉ DU TRAVAIL, QUALIFICATIONS ET INNOVATION				
Taux d'emploi (15 ans et plus, %)	56.1	(57.5)	Taux de chômage, enquête sur la population active (15 ans ou plus, %)	6.4 (5.0)
Hommes	61.2	(65.4)	Chômage des jeunes (15-24 ans, %)	16.3 (10.9)
Femmes	51.4	(50.1)	Chômage de longue durée (1 an et plus, %)	2.5 (1.2)
Taux d'activité (15 ans et plus, %)	60.0	(60.9)	Taux de diplômés de l'enseignement supérieur chez les 25-64 ans (% , 2021)	38.9 (39.9)
Nombre moyen d'heures travaillées par an	1 601	(1 752)	Dépense intérieure brute de R-D (% du PIB, 2020)	1.9 (3.0)
ENVIRONNEMENT				
Approvisionnements totaux en énergie primaire par habitant (tep, 2021)	3.4	(3.8)	Émissions de CO ₂ par habitant dues à la combustion d'énergie (tonnes, 2021)	6.0 (7.9)
Énergies renouvelables (% , 2021)	20.4	(11.6)	Déchets municipaux par habitant (tonnes, 2020)	0.5 (0.5)
Exposition à la pollution atmosphérique (% de la population exposé à une concentration en PM _{2.5} > 10 µg/m ³ , 2019)	64.9	(61.7)		
SOCIÉTÉ				
Inégalités de revenu (coefficient de Gini, OCDE : dernières données disponibles)	0.295	(0.315)	Résultats scolaires (score au PISA, 2018)	
Taux de pauvreté relative (% , 2020, OCDE : 2019)	11.3	(11.4)	Compréhension de l'écrit	488 (485)
Revenu disponible médian des ménages à PPA (milliers USD, 2020, OCDE : 2019)	26.4	(26.6)	Culture mathématique	494 (487)
Dépenses publiques et privées (% du PIB)			Culture scientifique	490 (487)
Santé	9.3	(9.3)	Proportion de femmes au parlement (%)	33.8 (32.5)
Retraites (2019)	10.4	(9.5)	Apports nets d'aide publique au développement (% du RNB, 2017)	0.3 (0.4)
Éducation (% du RNB, 2021)	4.4	(4.4)		

Note : Les données se rapportent aux pays de la zone euro qui sont également membres de l'OCDE (soit 17 pays). L'année est indiquée entre parenthèses lorsqu'elle diffère de celle qui figure dans le titre du présent tableau (2022). Lorsque l'agrégat OCDE n'est pas disponible dans la base de données utilisée comme source, une moyenne simple des dernières données disponibles pour les pays de l'OCDE est calculée lorsque ces données existent pour au moins 80 % des pays membres de l'Organisation.

Source : Calculs effectués à partir d'informations extraites des bases de données des organisations suivantes : OCDE, Agence internationale de l'énergie, Organisation internationale du travail, Fonds monétaire international, Organisation des Nations Unies et Banque mondiale.

Résumé

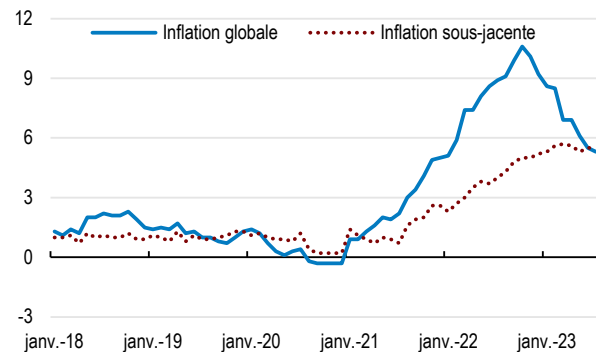
La reprise économique a été perturbée par des chocs externes

En Europe, la reprise a été mise à mal par la crise énergétique qui a suivi le déclenchement de la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine. Le rebond du PIB observé après la pandémie s'est estompé à mesure que les effets de la guerre se faisaient sentir, poussant à la hausse les prix de l'énergie et provoquant de nouvelles perturbations dans les chaînes d'approvisionnement. La consommation privée a été soutenue par la résilience des marchés du travail, mais des pénuries d'intrants et un niveau d'incertitude élevé ont pesé sur la formation brute de capital fixe.

L'augmentation des prix de l'énergie et des produits alimentaires a nourri l'inflation (Graphique 1), amenant à la BCE à resserrer sa politique monétaire. L'inflation s'est généralisée, soulignant la nécessité de maintenir une orientation monétaire et budgétaire restrictive.


Graphique 1. L'inflation est montée en flèche dans la zone euro

Indice des prix à la consommation harmonisé, variation en % sur 12 mois



Note : L'inflation sous-jacente exclut les prix volatils de l'énergie, des produits alimentaires, de l'alcool et du tabac.

Source : Eurostat, Indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) (base de données).

StatLink  <https://stat.link/cbkj2p>

Les mesures prises avec détermination par la Commission européenne et le Conseil de l'UE ont aidé à atténuer l'impact des chocs négatifs récents. L'UE a pris des mesures pour assurer la sécurité énergétique à court terme et atténuer les effets de la hausse des prix de l'énergie sur les entreprises et sur les ménages. Cependant, certaines mesures prises dans l'UE, par exemple

le plafonnement des prix du gaz, n'étant pas suffisamment ciblées, elles ont abaissé les incitations à réduire la consommation.

À terme, la baisse des prix de l'énergie et le redressement de la consommation privée permettront à la croissance de repartir progressivement, mais le niveau élevé des taux d'intérêt continuera de peser sur l'investissement privé. Une nouvelle flambée des prix de l'énergie pourrait raviver la crise énergétique, et une politique restrictive pourrait mettre au jour des vulnérabilités dans le secteur financier.

Tableau 1. La croissance a ralenti dans la zone euro

	2021	2022	2023	2024
PIB réel (variation en %)	5.5	3.5	0.9	1.5
Consommation privée (variation en %)	3.7	4.4	0.2	1.5
Formation brute de capital fixe (variation en %)	3.6	3.7	0.6	1.4
Indice des prix à la consommation harmonisé (variation en %)	2.5	8.3	5.8	3.2
Taux de chômage (%)	7.7	6.7	6.7	6.6
Solde budgétaire (% du PIB potentiel)	-3.5	-3.0	-2.4	-2.1
Dette publique (définition de Maastricht, % du PIB)	97.3	93.2	92.3	92.0

Note : Pays membres de la zone euro qui sont également membres de l'OCDE (soit 17 pays).

Source : OCDE, Perspectives économiques de l'OCDE, n° 113 (base de données).

La politique monétaire doit permettre de réduire durablement l'inflation

L'inflation globale s'est modérée, mais l'inflation sous-jacente reste élevée, et la croissance des salaires s'accélère. Les taux directeurs ont été relevés régulièrement depuis juillet 2022 afin de ramener l'inflation à son objectif de 2 %. Il faut limiter tout effet de second tour qui verrait l'inflation passée se traduire par des prix et des exigences salariales en hausse, afin de garantir que l'inflation va baisser et d'empêcher l'apparition d'une spirale salaires-prix. La politique monétaire doit rester restrictive jusqu'à ce que les tensions inflationnistes sous-jacentes soient durablement atténuées.

L'augmentation des taux d'intérêt amplifie les vulnérabilités financières, surtout dans les pays présentant des niveaux élevés d'endettement privé

et une forte proportion de prêts hypothécaires à taux variables. Bien que les banques soient toujours bien capitalisées et que leurs bilans restent sains, les autorités devraient faire jouer des mesures macroprudentielles ainsi que d'autres instruments ciblés pour faire face si besoin aux risques liés au secteur financier. À moyen terme, les mesures prises pour s'attaquer aux défaillances existant de longue date dans le secteur bancaire, comme les surcapacités et la faiblesse de la rentabilité, devraient être poursuivies, et il faudrait aussi parachever l'Union bancaire.

Les dépenses budgétaires doivent être ciblées et durables

Les politiques budgétaires doivent devenir suffisamment restrictives. Les mesures visant à atténuer la crise énergétique ont eu pour effet de creuser encore davantage la dette publique, et elles devraient être mieux ciblées puis, à terme, supprimées, même si les prix de l'énergie ne continuent pas de baisser. Dans le même temps, les programmes engagés au titre du plan « Next Generation EU » devraient être mis en œuvre de manière efficiente afin de minimiser les tensions inflationnistes et d'aider à stimuler la croissance potentielle à moyen terme.

La proposition de réforme du cadre de gouvernance économique émanant de la Commission constitue un pas dans la bonne direction. Avant la pandémie, les règles budgétaires de l'UE n'étaient que partiellement respectées et de ce fait, les politiques budgétaires n'étaient pas suffisamment contracycliques, avec une dette publique qui ne diminuait ou n'augmentait pas assez. Mettre davantage l'accent sur la viabilité des finances publiques et la planification pluriannuelle permettrait d'améliorer très sensiblement les résultats budgétaires. On pourrait obtenir un meilleur respect des règles en donnant un rôle plus important aux conseils budgétaires nationaux, et en élaborant des sanctions judicieusement conçues et appliquées de manière cohérente.

Stimuler la croissance inclusive grâce à un Marché unique plus solide et plus profond

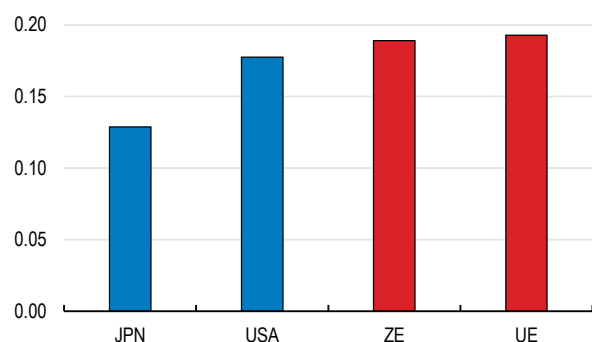
Le Marché unique crée des conditions de concurrence équitable et offre aux entreprises des possibilités de croissance et d'innovation. Si des aides publiques, par exemple des subventions, peuvent se justifier, elles devraient être accordées, mais sans fausser la concurrence au bénéfice d'entreprises situées dans des pays disposant de ressources budgétaires plus importantes. En fait, les politiques et instruments de l'UE pourraient contribuer à établir des conditions-cadres cohérentes et faciliter l'adaptation aux évolutions structurelles, par exemple en apportant un soutien précoce à la R-D et à l'innovation vertes au niveau de l'UE.

D'importants obstacles au Marché unique existent toujours, notamment dans la prestation de services (Graphique 2). Améliorer la mobilité de la main-d'œuvre, par exemple en continuant de simplifier les règles applicables au détachement de travailleurs, serait utile pour certains services. Les échanges de services numériques par exemple sont freinés par les différences qui persistent entre les pratiques réglementaires. La diversité des normes d'efficacité matérielle et la fragmentation de la réglementation applicable aux déchets freinent les progrès sur la voie de l'économie circulaire et aggravent les pénuries de matières premières critiques.

Malgré des progrès dans la lutte contre la corruption, des difficultés subsistent. Les institutions de l'UE devraient continuer de coordonner les efforts nationaux pour garantir l'efficacité des dépenses publiques et préserver la confiance. Comme indiqué dans la nouvelle proposition de directive formulée par la Commission, l'harmonisation des normes minimales entre les pays et le renforcement des mesures de prévention pourraient rendre plus efficace le cadre de lutte anticorruption de l'UE. Il faudrait aussi renforcer les règles en matière de transparence et de lobbying applicables aux membres du Parlement européen.


Graphique 2. Les échanges de services restent soumis à des restrictions

Indice moyen de restrictivité des échanges de services, 2022



Note : Les valeurs de l'indice de restrictivité des échanges de services (IRES) sont comprises entre 0 (ouverture totale aux échanges) et 1 (fermeture totale aux échanges). L'indice a été calculé à partir des législations et réglementations en vigueur au 31 octobre 2022.

Source : OCDE, indice de restrictivité des échanges de services (IRES) (base de données).

StatLink  <https://stat.link/7srwpi>

Accélérer la transition écologique

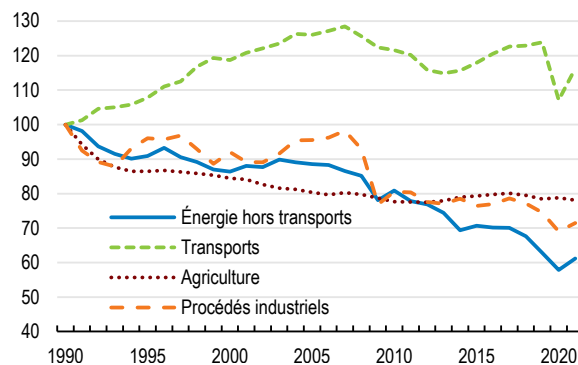
Les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont été réduites d'un cinquième au cours de la dernière décennie. Ces réductions concernent principalement les secteurs visés par le Système d'échange de quotas d'émission (SEQUE-UE), notamment l'énergie et les industries à forte intensité énergétique, tandis que la contribution des secteurs non couverts par ce mécanisme (en particulier l'agriculture et les transports) a été très modeste (Graphique 3). Des mesures supplémentaires s'imposent dans tous les secteurs, mais surtout dans ceux qui sont hors SEQUE-UE, pour pouvoir atteindre l'objectif ambitieux de neutralité en gaz à effet de serre d'ici 2050. Pour cela, il faudra mobiliser toute la panoplie des mesures d'atténuation, notamment renforcer la tarification du carbone, les subventions et les mesures réglementaires.

Il est nécessaire d'harmoniser davantage les prix du carbone avant de les relever progressivement. Les disparités de couverture par le SEQUE-UE entre les secteurs et les différences observées entre les régimes fiscaux nationaux conduit à une hétérogénéité des incitations à réduire les émissions entre les pays et entre les activités qui rend plus coûteuse la réalisation des objectifs climatiques. L'industrie continue de se voir attribuer la plupart des quotas d'émission gratuits. La réduction des émissions

dans les secteurs non couverts par le SEQUE nécessite d'étendre la tarification du carbone à l'agriculture.


Graphique 3. L'agriculture et les transports n'ont que peu contribué à la réduction des émissions

Émissions de GES par secteur source, indice 1990 = 100



Note : Hors utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UTCATF).

Source : OCDE, statistiques sur l'environnement (base de données).

StatLink  <https://stat.link/6ot8cg>

L'investissement dans la transition verte pâtit de l'étroitesse des marchés financiers.

Contrairement à ce que l'on observe dans des économies comparables, l'engagement des fonds de capital-risque et des investisseurs institutionnels reste limité, en raison de la lourdeur de la réglementation. Un approfondissement des marchés permettrait d'étayer le développement et la croissance des nouvelles technologies vertes. De plus, pour pouvoir réduire les risques liés au climat dans le système financier, il est nécessaire de mieux communiquer à leur propos. À cet égard, l'UE a déjà adopté des obligations de diffusion d'informations liées au climat qui s'appliquent aux marchés financiers et aux banques, et elle travaille actuellement à étendre ces obligations à toutes les grandes entreprises ; la BCE quant à elle n'acceptera plus désormais que des garanties répondant aux critères de durabilité de l'UE.

Une meilleure intégration des marchés de gros de l'électricité est indispensable à la transition et à la sécurité énergétiques.

Toutefois, l'insuffisance des interconnexions transfrontières freine cette intégration. De plus, les marchés de détail de l'électricité restent fragmentés entre les pays en raison de la réglementation des prix. De fait, en raison de la fixation des prix de détail réglementés en dessous des prix du marché, les fournisseurs d'électricité sont peu incités à investir.

Cette réglementation réduit aussi les incitations à économiser l'énergie et dissuade les consommateurs de réduire la demande en période de pointe.

Les aides publiques généreuses accordées au titre des énergies renouvelables, notamment les tarifs de rachat, bénéficient surtout aux technologies offrant une bonne compétitivité-coûts comme le solaire et l'éolien. En revanche, il est possible de recourir davantage à des enchères concurrentielles. L'assouplissement récent des règles relatives aux aides publiques pourrait entraîner une augmentation des subventions à l'énergie solaire et éolienne, et suscite des préoccupations quant à l'efficacité des aides publiques, car il pourrait entraîner une course aux subventions, au sein de l'UE et entre les pays de l'Union et d'autres pays. De plus, la réglementation de l'UE encourage l'utilisation de la biomasse ligneuse non durable, dont les émissions peuvent être supérieures à celles du charbon.

La Politique agricole commune n'a pas permis de réduire efficacement les émissions dans l'agriculture pendant la dernière décennie. Par exemple, les paiements directs aux agriculteurs ont pour effet de maintenir le nombre de têtes de bétail à un niveau élevé et favorisent le drainage des tourbières à des fins agricoles, malgré son impact négatif sur le climat. De plus, les mesures d'atténuation sont facultatives, et leur potentiel de réduction des émissions est modeste.

Dans le transport routier, les émissions sont orientées à la hausse, du fait du vieillissement d'un parc automobile utilisant toujours principalement des carburants fossiles. Les émissions n'ont diminué que pendant la pandémie. Durcir les normes d'émission applicables aux véhicules et étendre la tarification SEQE du carbone aux transports, comme le prévoit le nouveau SEQE-UE 2 à compter de 2027, contribueront à réduire les émissions. Ces mesures devraient s'accompagner d'une imposition des carburants qui soit fonction de leurs performances environnementales. Toutefois, les exonérations et taux d'imposition réduits applicables aux combustibles fossiles utilisés dans l'aviation et le transport maritime continuent de saper la politique climatique. Par ailleurs, le trafic ferroviaire transfrontalier reste insuffisamment développé, bien que les émissions moyennes par passager y soient inférieures à celles d'autres modes de transport. Cette situation s'explique par le niveau

souvent élevé et discriminatoire des prix de location des locomotives, des redevances ferroviaires et des droits de stationnement que doivent acquitter les opérateurs ferroviaires étrangers.

limiter les coûts de redéploiement de la main-d'œuvre induits par la transition écologique

La transition verte nécessite un redéploiement de la main-d'œuvre plus efficient. La mobilité de la main-d'œuvre entre les pays de l'UE est relativement faible. L'un des obstacles à cette mobilité réside dans la multiplicité des obstacles professionnels à l'entrée. Parmi les autres obstacles à la mobilité transfrontalière des travailleurs, on peut citer la portabilité limitée des allocations de chômage et la rigidité des marchés du logement.

Les financements de l'UE visent à aider les régions les plus touchées à gérer les conséquences de la transition verte sur l'emploi. Cela étant, le financement de la mobilité et de la formation pourrait être mieux adapté aux besoins des marchés du travail locaux. Alors que les régions sont en train d'élaborer leurs « plans pour une transition juste », des efforts accrus s'imposent pour identifier les facteurs expliquant le faible niveau de la formation et des transitions entre emplois, et pour y remédier.

Principales conclusions	Principales recommandations
Réduire durablement l'inflation et préserver la stabilité financière	
L'inflation s'est généralisée et s'est répandue dans les pays de la zone euro.	Conserver une orientation restrictive de la politique monétaire, en tant que de besoin et en fonction des données dont on disposera, pour faire en sorte que les anticipations d'inflation demeurent fermement ancrées et que l'inflation recule durablement pour revenir vers son objectif à moyen terme.
Le relèvement des taux d'intérêt fait augmenter les risques pesant sur la stabilité financière. Les risques sont orientés à la hausse dans les secteurs de l'immobilier commercial et résidentiel, ce qui nuit à la qualité des actifs des banques et du secteur financier non bancaire.	Continuer de mobiliser les instruments macroprudentiels, notamment les volants de fonds propres contracycliques, pour stimuler la résilience du secteur bancaire.
Le système bancaire européen n'est pas suffisamment intégré. La surveillance et le contrôle sont fragmentés, et on observe des incohérences entre les cadres d'insolvabilité des différents pays, ce qui fait obstacle à une intégration financière plus poussée.	Achever la mise en place de l'union bancaire en traitant toutes les questions en suspens selon une approche globale.
Améliorer la viabilité budgétaire	
L'orientation globalement neutre de la politique budgétaire et le report de l'effort budgétaire jusqu'en 2024 atténuent l'effet du resserrement en cours de la politique monétaire.	Mettre en œuvre une politique budgétaire prudente, compatible avec le retour de l'inflation vers son objectif, tout en veillant à ce que les aides au revenu liées aux prix élevés de l'énergie soient temporaires, ciblées et propres à préserver les incitations à économiser l'énergie.
Le Pacte de stabilité et de croissance n'a pas débouché sur une politique budgétaire contracyclique, ni permis d'engager une trajectoire descendante vers des niveaux d'endettement plus prudents.	Axer à nouveau les règles budgétaires sur la viabilité de la dette et sur des plans de dépenses pluriannuels.
Protéger le Marché unique tout en renforçant la résilience et l'autonomie	
La plupart des aides publiques ne relèvent pas du champ d'application des règles de l'UE en matière d'aides de l'État, qui ont été assouplies pendant la pandémie.	Protéger le Marché unique et éviter d'assouplir encore les règles applicables aux aides publiques.
Le soutien européen à la production d'énergies renouvelables est considérable. Utiliser efficacement les ressources existantes de l'UE pourrait aider à répondre aux besoins d'investissement.	Réorienter les ressources budgétaires communautaires existantes vers le soutien à la R-D verte, à l'innovation et à des aides en phase de démarrage, avec une coordination au niveau de l'UE.
La fragmentation persistante des réglementations et des normes au sein de l'UE freine la double transition numérique et écologique.	Coordonner l'harmonisation des réglementations nationales et leur alignement sur les règles de l'UE en ce qui concerne la fourniture de services numériques, l'économie circulaire et les codes de construction.
Renforcer le cadre de lutte contre la corruption	
La corruption réduit l'efficacité économique, entraîne un gaspillage des ressources publiques et sape la confiance des citoyens dans les institutions publiques.	Continuer de coordonner les efforts nationaux de lutte contre la fraude et la corruption. Harmoniser les normes minimales entre les pays et renforcer les mesures de prévention.
Accélérer la transition écologique	
Les disparités de couverture par le SEQE-UE entre les secteurs et les différences observées entre les régimes fiscaux nationaux conduit à une hétérogénéité des incitations à réduire les émissions entre les pays et entre les activités.	Continuer d'étendre la couverture du SEQE, par exemple à l'agriculture, en mettant en place des systèmes de surveillance et de notification des émissions (par exemple pour les émissions imputables à l'élevage et à l'utilisation d'engrais), et en y intégrant les grandes sources d'émissions.
La fiscalité de l'énergie entretient des inégalités de traitement fiscal entre les secteurs et entre les utilisations de l'énergie. Les taux réduits et les exonérations fiscales applicables aux combustibles fossiles dommageables pour l'environnement, notamment le gaz de chauffage et les carburants aériens et maritimes, continuent de saper les efforts de décarbonation.	Procéder plus rapidement à la suppression progressive des quotas d'émission gratuits. Réviser la Directive sur la taxation de l'énergie de façon à mettre en place des taux minimums d'imposition des combustibles fossiles en fonction de leur contenu énergétique et de leurs performances environnementales, et élargir la base d'imposition en supprimant progressivement les exonérations et les taux réduits applicables aux combustibles fossiles. Annoncer des calendriers clairs d'évolution des taux minimums d'imposition des combustibles fossiles.
Il n'y a pas suffisamment de capital-risque pour financer de nouvelles technologies durables.	Promouvoir l'Union des marchés des capitaux en réexaminant les lourdeurs réglementaires auxquelles sont confrontés les investisseurs institutionnels.
Les aides publiques aux énergies renouvelables restent importantes et bénéficient principalement au solaire et à l'éolien, qui sont concurrentiels en termes de coûts. Il est possible de recourir encore davantage à des enchères concurrentielles.	Veiller à ce que le cadre des aides d'État de l'UE n'autorise les subventions publiques que pour les technologies renouvelables qui ne sont pas encore concurrentielles.
La réglementation de l'UE encourage l'utilisation de la biomasse, fortement émettrice, pour produire de l'énergie.	Veiller à ce que les pays de l'UE ne favorisent pas le recours à une biomasse non durable en révisant la Directive sur les énergies renouvelables et en retirant la biomasse ligneuse non durable de la taxonomie des activités durables.

Les marchés de détail de l'électricité restent fragmentés entre les pays en raison de la réglementation des prix. L'insuffisance des investissements dans les interconnexions transfrontières ralentit l'intégration des marchés de gros de l'électricité.	Veiller à ce que les pays de l'UE suppriment progressivement les prix de détail réglementés de l'électricité en mettant pleinement en œuvre la Directive de l'UE concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité. Développer les investissements dans les interconnexions transfrontières en acheminant des fonds de l'UE vers le mécanisme pour l'interconnexion en Europe.
Les versements directs continuent de promouvoir l'utilisation des tourbières drainées, qui est préjudiciable à l'environnement. Les paiements directs aux producteurs agricoles en fonction du nombre de têtes de bétail ont augmenté.	Supprimer les aides au drainage des tourbières à des fins agricoles. Supprimer progressivement les paiements directs en cas de cheptel important.
Le trafic ferroviaire international reste insuffisamment développé.	Veiller à ne pas établir de discrimination entre les opérateurs nationaux et étrangers concernant les prix de location des locomotives et les redevances ferroviaires.
Limiter les coûts de redéploiement de la main-d'œuvre induits par la transition écologique	
Les obstacles à l'accès à certaines professions réduisent la mobilité de la main-d'œuvre.	Poursuivre les efforts pour réduire les obstacles professionnels à l'entrée.
L'efficacité des dépenses est un sujet de préoccupation face à l'afflux de fonds de l'UE au titre du Fonds pour une transition juste.	Diriger en priorité les financements futurs visant à alléger les conséquences socioéconomiques de la transition écologique sur les aides à la mobilité et la formation, et les subordonner à la situation sur le marché du travail.

1 Principaux éclairages sur l'action publique

La reprise dans l'Union européenne (UE) et la zone euro a été perturbée par le choc lié aux prix de l'énergie et la crise du coût de la vie qui ont suivi la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine. Les mesures prises par l'UE ont permis d'éviter une grave récession, mais les perspectives à court terme sont entourées d'incertitudes et de risques à la baisse. L'orientation des politiques monétaires et budgétaires doit rester restrictive pour modérer les tensions inflationnistes sous-jacentes. La viabilité des finances publiques devrait reposer sur des dépenses publiques efficaces et sur une meilleure gouvernance économique. Afin de favoriser les évolutions structurelles, il est nécessaire de réduire encore les obstacles au sein du marché unique et de prévoir des mesures de soutien précoce efficaces en faveur de l'innovation verte.

L'Union européenne fait face à des défis majeurs

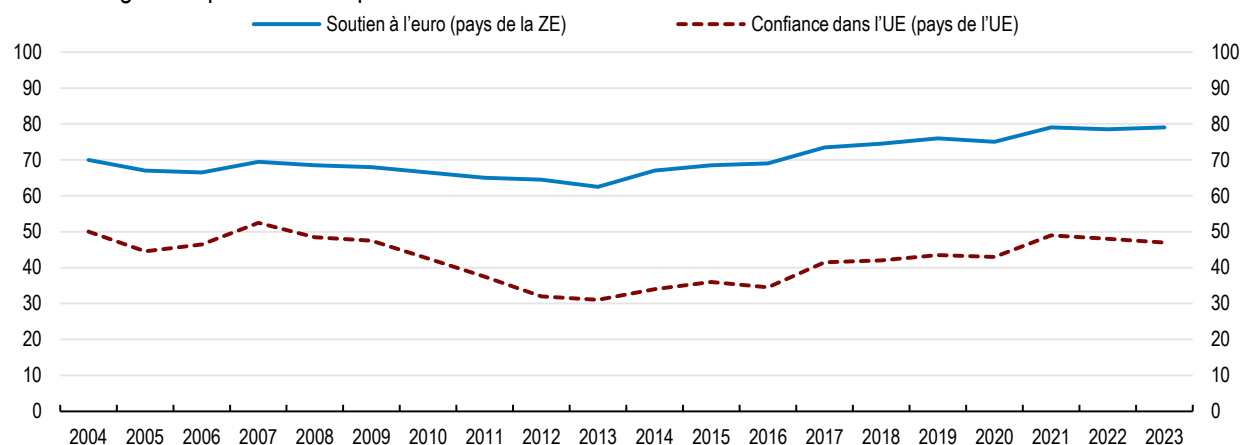
La pandémie de COVID-19 a soulevé de nombreux problèmes et mis au jour des faiblesses déjà existantes, ce qui a poussé les pouvoirs publics à prendre de nouvelles mesures à l'échelle de l'UE. La

reprise consécutive à la pandémie a été interrompue par les perturbations qui touchent actuellement les chaînes d'approvisionnement mondiales, par l'accentuation des tensions sur les marchés de l'énergie et des produits de base, ainsi que par la forte incertitude liée à la guerre d'agression non provoquée menée par la Russie contre l'Ukraine. En raison de ces chocs, principalement externes, l'année 2022 a été particulièrement difficile pour l'Europe. La guerre qui se déroule actuellement sur le sol européen a entraîné une crise humanitaire et a considérablement perturbé l'activité économique. L'inflation dans la zone euro et l'UE a atteint des niveaux qui n'avaient plus été observés depuis des décennies dans les économies avancées, et les tensions commerciales croissantes, conjuguées à des politiques industrielles de plus en plus protectionnistes, mettent en péril l'ordre économique international fondé sur des règles. Face à ces enjeux immédiats, les objectifs à plus long terme, tels que l'atténuation du changement climatique et la transition numérique, risquent d'être relégués à l'arrière-plan.

Les mesures prises par les institutions européennes, tant à l'échelon de l'UE que dans la zone euro, ont été énergiques et novatrices. L'UE continue d'apporter une aide humanitaire, militaire et financière à l'Ukraine, qui s'élève à ce jour à 55 milliards EUR. Dans le contexte de la crise énergétique, elle a en outre réussi à coordonner une riposte efficace et rapide qui a permis de renforcer la sécurité énergétique. La Banque centrale européenne (BCE) a durci sa politique monétaire, quoique tardivement, afin de juguler l'inflation. La Commission européenne a ensuite présenté des propositions de réforme visant à apporter des améliorations de la gouvernance économique essentielles au fonctionnement de l'Union économique et monétaire (UEM). Tous ces efforts ont porté leurs fruits : contrairement à ce qui s'était passé après la crise financière mondiale, la confiance à l'égard de l'UE a été préservée, voire renforcée, et le soutien à la monnaie unique de la zone euro, qui a accueilli en début d'année la Croatie en tant que nouveau membre, s'est établi à un niveau record (Graphique 1.1). L'UE et la zone euro sont reconnues par leurs citoyens comme des mécanismes de protection efficaces qui s'avèrent utiles pour faire face à la fois aux risques immédiats et aux enjeux à long terme.

Graphique 1.1. La confiance dans l'UE a été préservée et le soutien à l'euro a atteint un niveau inédit

Pourcentage de réponses à l'enquête



Note : Les questions suivantes ont été posées aux répondants à l'enquête : 1) « Êtes-vous pour ou contre une union économique et monétaire européenne dotée d'une seule monnaie, l'euro ? », et 2) « Avez-vous plutôt confiance ou plutôt pas confiance dans les institutions de l'Union européenne ? ». La série « Favorables à l'intégration économique et monétaire européenne » (courbe bleue) renvoie aux répondants des pays de la zone euro, et la série « Confiance dans les institutions de l'UE » (courbe brune tiretée) aux répondants des pays de l'Union européenne.

Source : Enquêtes Eurobaromètre 98 – Hiver 2022-2023, <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2872>.

StatLink  <https://stat.link/4da1fk>

Il se peut toutefois que les enjeux qui se profilent à l'horizon soient aussi importants que ceux auxquels l'UE et la zone euro ont récemment fait face. Au cours de la dernière décennie, les émissions de gaz à effet de serre ont été essentiellement réduites dans les secteurs couverts par le système d'échange de quotas d'émission (SEQE). Les secteurs non concernés par le SEQE ont en revanche peu contribué à la

réduction des émissions. Comme dans d'autres grandes économies, la productivité globale du travail connaît une tendance à la baisse depuis plusieurs décennies. Au sein de l'UE, la croissance de la productivité du travail, qui était montée en flèche en 2021, dans le sillage de la pandémie, est tombée à 0.7 % en 2022.

La politique monétaire doit conserver une orientation restrictive pour faire baisser durablement l'inflation, tout en tenant compte de la stabilité financière. Les politiques budgétaires doivent accompagner la politique monétaire de façon à ce que le dosage des politiques macroéconomiques dans la zone euro soit suffisamment restrictif pour réduire l'inflation. Il convient pour cela de mieux cibler les aides budgétaires et de mettre en œuvre de manière efficace le programme « Next Generation EU » (NGEU), ainsi que les plans nationaux pour la reprise et la résilience (PNRR), afin que la relance budgétaire apportée par les investissements publics supplémentaires ne fasse pas grimper l'inflation à moyen terme. L'architecture institutionnelle de l'UEM doit être renouvelée et l'ensemble complexe des règles budgétaires de l'UE remplacé par un système de gouvernance économique qui améliorera à la fois le respect et l'appropriation nationale des règles.

La poursuite de l'approfondissement du marché unique, qui contribuerait à atténuer les tensions sur les coûts et les prix en accroissant les capacités de production à long terme des pays de l'UE, peut favoriser la stabilisation macroéconomique. Le programme NGEU soutiendra une partie des investissements considérables qui s'imposent pour mettre le marché unique au service des transitions écologique et numérique. L'investissement public devra toutefois s'accompagner d'une augmentation des capitaux privés, et il sera essentiel, pour relever les défis environnementaux, d'alléger les contraintes de financement auxquelles se heurtent en particulier les petites et moyennes entreprises. Il convient en outre de redoubler d'efforts pour lever les obstacles persistants aux échanges de services et accroître la mobilité de la main-d'œuvre. Par ailleurs, l'alignement des règles nationales sur celles de l'UE dans le domaine de l'économie circulaire et de la construction peut directement contribuer à la réalisation des ambitieux objectifs de réduction des émissions.

Outre la garantie de règles du jeu équitables, l'approfondissement du marché unique suppose une politique industrielle bien calibrée à même de favoriser la résilience et de soutenir les capacités de production. Tout nouvel assouplissement des règles relatives aux aides d'État risque de créer des conditions inégales entre les pays, correspondant à l'ampleur des marges de manœuvre budgétaires des différents pays, et non aux synergies et aux coûts d'opportunité. Au lieu de se lancer dans des courses aux subventions préjudiciables, l'UE pourrait privilégier la coopération internationale pour éviter de nouvelles dépendances et unir ses efforts à ceux engagés par les gouvernements et les entreprises en vue d'améliorer la préparation aux risques.

À l'avenir, l'un des principaux enjeux consistera à accélérer les efforts de décarbonation en Europe. Pour ce faire, il faut que tous les secteurs contribuent à la réduction des émissions et que l'agriculture et les transports entrent dans le champ d'application du SEQUE. Ces efforts devraient être renforcés par des mesures favorisant la transition vers des énergies plus propres et l'amélioration de l'efficacité énergétique.

Dans ce contexte, les trois principaux messages de la présente *Étude* sont les suivants :

- Les autorités monétaires et budgétaires doivent instaurer des conditions macroéconomiques suffisamment restrictives pour réduire l'inflation et faire en sorte que les anticipations en la matière demeurent fermement ancrées au niveau de l'objectif fixé, soit 2 %. La réforme de la gouvernance économique, qui pourrait contribuer à améliorer les résultats budgétaires, fait partie intégrante de cette action.
- Moteur essentiel de la croissance à long terme, le marché unique pourrait être encore considérablement approfondi. Outre le fait qu'il instaure des règles du jeu équitables, il pourrait être mis à profit pour renforcer la résilience. Réduire encore les obstacles actuels aux échanges de services et à la mobilité de la main-d'œuvre, tout en protégeant les droits des travailleurs, permettrait aussi de favoriser les transitions numérique et écologique. Il est indispensable de

continuer à lutter contre la corruption et la fraude pour renforcer la confiance dans les institutions publiques.

- La transition écologique nécessite de consacrer des efforts supplémentaires à la réduction des émissions et de recourir pour cela à toute la panoplie d'instruments d'atténuation, dont la tarification du carbone et la réglementation. Il faut notamment harmoniser davantage les prix du carbone entre les pays et entre les secteurs, avant de les relever progressivement. Une meilleure intégration des marchés de l'électricité sera en outre essentielle à la transition et à la sécurité énergétiques.

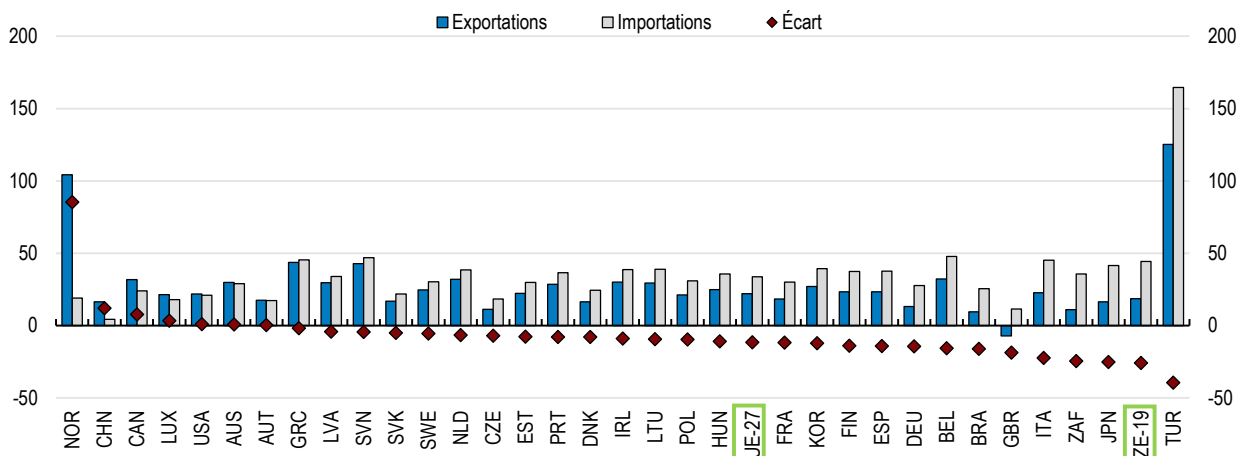
La reprise économique a été lente et inégale

La reprise s'est heurtée à la crise énergétique et à la forte inflation

L'Europe a été durement touchée par la guerre d'agression non provoquée menée par la Russie contre l'Ukraine, ainsi que par la crise énergétique qui s'est ensuivie. Dans le sillage de la pandémie, la croissance a rebondi en 2022, à la faveur des mesures de soutien public aux ménages et aux entreprises, de l'ordre de 1.2 % du PIB de l'UE, des améliorations dans les chaînes d'approvisionnement mondiales et du redressement de la demande lié à la réouverture des économies à l'échelle mondiale. Il n'en reste pas moins que le choc négatif de grande ampleur sur les termes de l'échange qui a fait fortement augmenter les prix des importations, telles que l'énergie, par rapport aux prix des exportations a eu des effets durables et inégaux suivant les pays européens, traduisant des différences en termes de besoins énergétiques et de chaînes d'approvisionnement. Ce choc a entraîné un important transfert de richesse hors de l'Europe (Graphique 1.2), qui a continué d'entamer la croissance économique jusqu'au troisième trimestre, malgré la baisse des importations énergétiques et le recul progressif des prix de l'énergie.

Graphique 1.2. L'Europe a été durement touchée par la crise énergétique

Variation en pourcentage des échanges de biens en valeur



Note : Variation entre mars-juillet 2022 et mars-juillet 2021.

Source : OCDE, Statistiques du commerce international (base de données).

StatLink  <https://stat.link/alhusw>

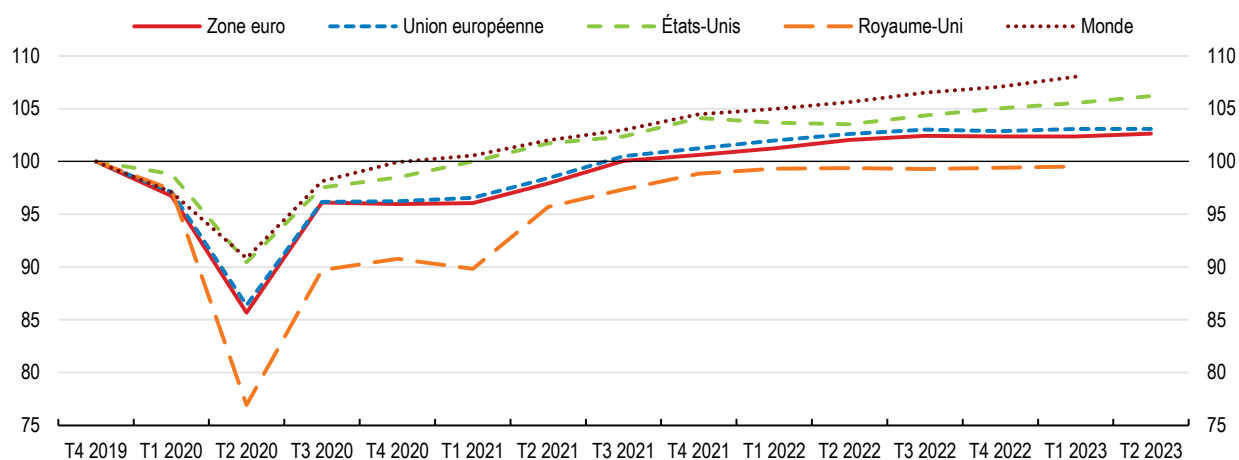
L'économie de l'UE a pu contenir l'effet négatif de la guerre en Ukraine et de la flambée des prix de l'énergie grâce aux mesures coordonnées prises à temps par les pouvoirs publics. Ces mesures ont conduit à une rapide diversification de l'approvisionnement et à une diminution assez importante de la consommation de gaz. La nette détérioration des termes de l'échange en 2021 et 2022 a été plus ample dans l'UE que dans nombre d'économies avancées. Les mesures prises au niveau de l'UE et au plan national ont aidé à renforcer la résilience et à atténuer les effets négatifs de cette dégradation sur le revenu

des ménages et les capacités productives. Le reflux progressif des prix de l'énergie a récemment contribué à annuler le choc négatif des termes de l'échange et a réduit les tensions sur les coûts de production.

Sur le plan de la reprise, les économies européennes sont à la traîne d'autres régions (Graphique 1.3). La croissance du PIB a reflué à 3.5 % en 2022 dans l'UE et dans la zone euro, après le rebond consécutif à la pandémie qui avait porté la croissance à plus de 5 % en 2021. La consommation privée continue de faire preuve de résilience, à la faveur d'une amélioration constante de la situation de l'emploi, d'une nouvelle baisse du taux d'épargne et des mesures de soutien budgétaire destinées à atténuer la crise énergétique. Les dépenses de consommation de services ont continué d'augmenter et la consommation de biens durables s'est nettement accrue au second semestre de 2022, signe de la diminution des perturbations dans les chaînes d'approvisionnement. Jusqu'à présent, la hausse des taux d'intérêt et le niveau d'incertitude élevé ont eu des effets limités sur la formation brute de capital fixe. La contribution de la formation brute de capital fixe à la croissance du PIB a été renforcée par une amélioration de la balance commerciale attribuable au récent recul des prix de l'énergie.


Graphique 1.3. Le redressement de la croissance du PIB a été relativement modeste

PIB réel, indice T4 2019 = 100



Note : Les données se rapportent à la zone euro à 19 pays.

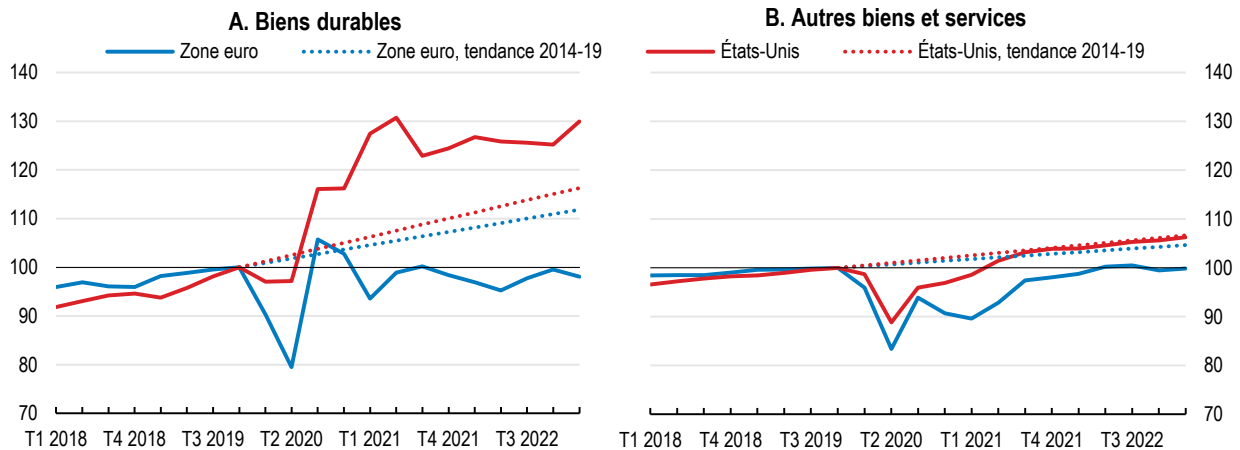
Source : OCDE, Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections (base de données) ; et Eurostat, Comptes nationaux (base de données).

StatLink  <https://stat.link/8gnlcv>

Cette reprise relativement lente tient au choc négatif des termes de l'échange dû à la guerre en Ukraine, ainsi qu'à l'atonie de la consommation privée pendant la majeure partie de la pandémie et à la faiblesse de l'investissement, deux tendances déjà observées avant la guerre. Ainsi qu'il était évoqué dans l'*Étude économique de l'OCDE* de 2021 consacrée à l'Union européenne (OCDE, 2021^[1]), la résurgence de la pandémie à l'automne de 2020 et une nouvelle vague de contaminations durant les premiers mois de 2021 ont amené les pays de l'UE à imposer de nouvelles mesures d'endiguement, lesquelles ont retardé encore la reprise (Graphique 1.4). De même, la faiblesse de l'investissement dans la zone euro peut s'expliquer par la forte chute de l'investissement pendant la première vague de la pandémie de COVID-19, qui a été suivie d'un lent redressement, bien que cette dynamique soit imputable dans une large mesure aux données sur l'investissement relatives à l'Irlande (Graphique 1.5).

Graphique 1.4. La consommation a enregistré un rebond modéré

Dépenses réelles de consommation des ménages, indice T4 2019 = 100



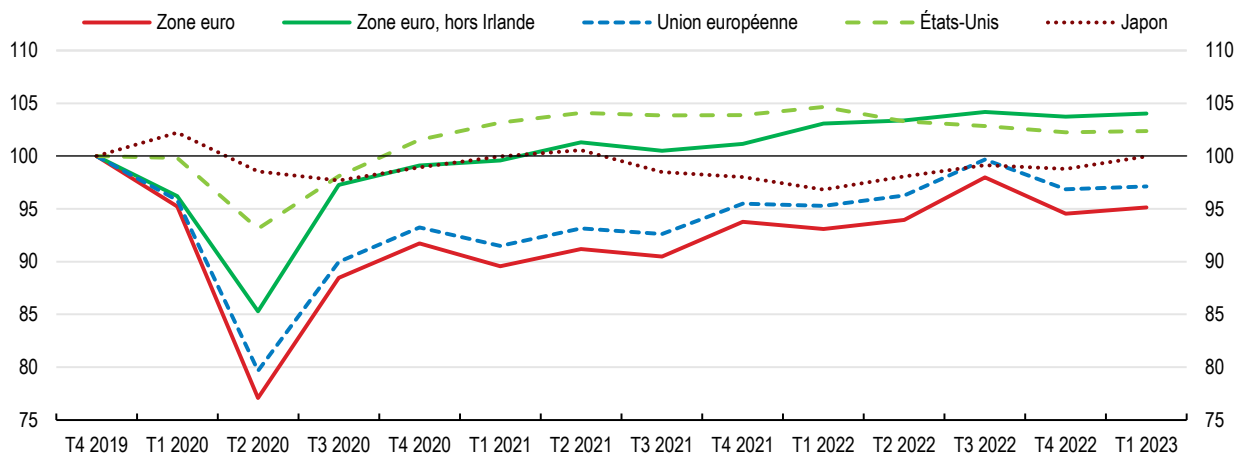
Note : La catégorie « Autres biens » recouvre les biens semi-durables et les biens non durables. Seuls sont pris en compte les pays membres de la zone euro qui sont également membres de l'OCDE (soit 17 pays).

Source : OCDE, Comptes nationaux (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink <https://stat.link/3sunm0>

Graphique 1.5. L'investissement dans la zone euro a continué de se redresser en 2022

Formation brute de capital fixe réelle, indice T4 2019 = 100



Note : Les données se rapportent aux pays de la zone euro qui sont également membres de l'OCDE (soit 17 pays) et aux 27 pays membres de l'UE.

Source : OCDE, Perspectives économiques de l'OCDE : Statistiques et projections (base de données).

StatLink <https://stat.link/9t3iaz>

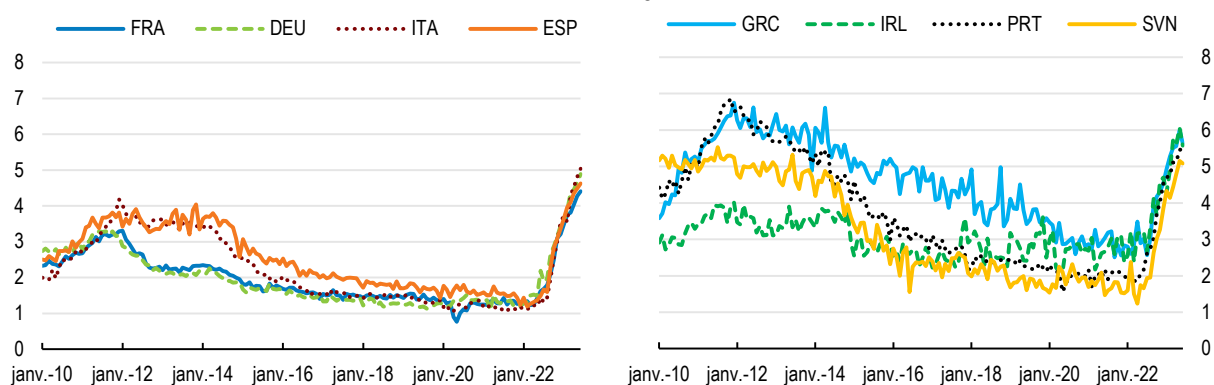
La hausse des prix de l'énergie et des produits alimentaires a alimenté l'inflation. Le choc négatif des termes de l'échange, conjugué à la fragmentation des chaînes d'approvisionnement mondiales consécutive à la pandémie, a accentué les tensions sur les prix. Afin de s'acquitter de son mandat de maintien de la stabilité des prix et d'empêcher un désancrage des anticipations d'inflation, la BCE a accéléré le durcissement de sa politique monétaire en juillet 2022, avec la création de l'instrument de protection de la transmission (IPT), relevant ses taux directeurs de 400 points de base en moins de onze mois. Il se peut toutefois que le resserrement monétaire ait été enclenché trop tardivement (Darvas et Martins, 2022^[21]). L'augmentation correspondante des taux d'intérêt débiteurs et le durcissement des critères d'octroi de prêts se sont traduits par un ralentissement de l'offre de crédit aux ménages et aux entreprises, ce qui a encore freiné la reprise et aggravé les facteurs de vulnérabilité financière déjà existants (Graphique 1.6).

Le redressement du marché du travail s'est poursuivi en 2022, l'emploi ayant retrouvé son niveau antérieur à la pandémie ; la situation varie toutefois considérablement d'un secteur à l'autre. Le sous-emploi de la main-d'œuvre a sensiblement diminué dans le secteur des technologies de l'information et de la communication et dans celui de la construction, tandis que l'emploi dans le secteur manufacturier et dans certains secteurs de services demeurait inférieur à son niveau d'avant la pandémie. Les tensions observées sur le marché du travail transparaissent dans le taux de chômage, qui s'établit à un niveau historiquement bas, dans l'UE comme dans la zone euro, alors que le taux d'emplois vacants n'a jamais été aussi élevé (Graphique 1.7). Les indicateurs de la croissance des salaires se sont redressés aux troisième et quatrième trimestres de 2022, la plus forte progression en rythme annuel (soit 3.9 %) ayant été enregistrée dans le secteur des services. Compte tenu de la persistance des pénuries de main-d'œuvre dans de nombreux pays, le marché du travail devrait rester tendu. La croissance des salaires nominaux devrait s'accélérer, dans la mesure où les efforts accrus déployés dans le cadre des négociations salariales pour obtenir une compensation de la récente inflation sont susceptibles d'exercer des tensions à la hausse sur les rémunérations. La part de la valeur ajoutée représentée par les salaires et les marges bénéficiaires paraissent proches de leurs moyennes historiques, mais la décomposition du déflateur du PIB laisse entrevoir une augmentation globale des bénéfices unitaires (Graphique 1.8). Bien qu'une pleine compensation de la perte du pouvoir d'achat risque de désancrer les anticipations d'inflation, la hausse des bénéfices unitaires montre que les salaires peuvent encore progresser dans une certaine mesure sans effet inflationniste.

Graphique 1.6. La hausse des coûts d'emprunt a réduit la croissance du crédit

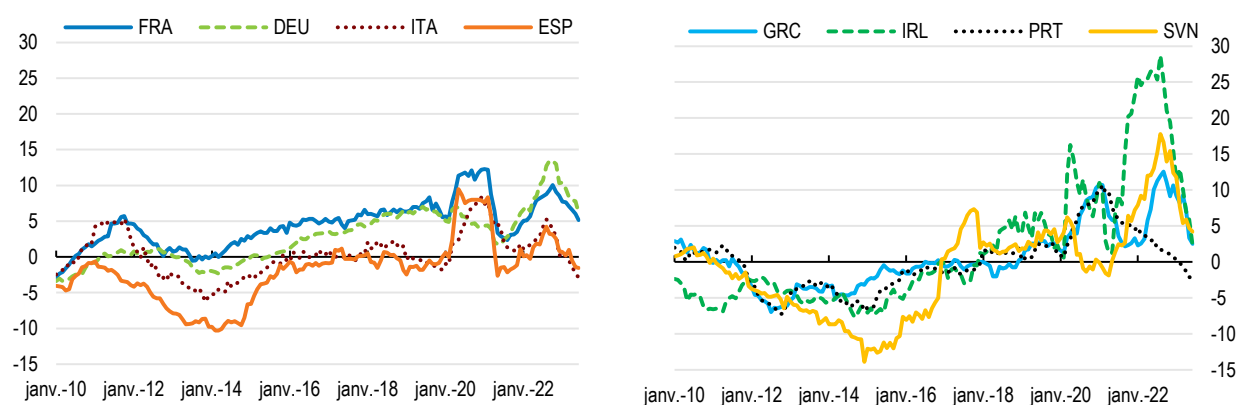
A. Taux d'intérêt des prêts aux sociétés non financières

Pourcentage




B. Prêts aux sociétés non financières

Glissement annuel en pourcentage

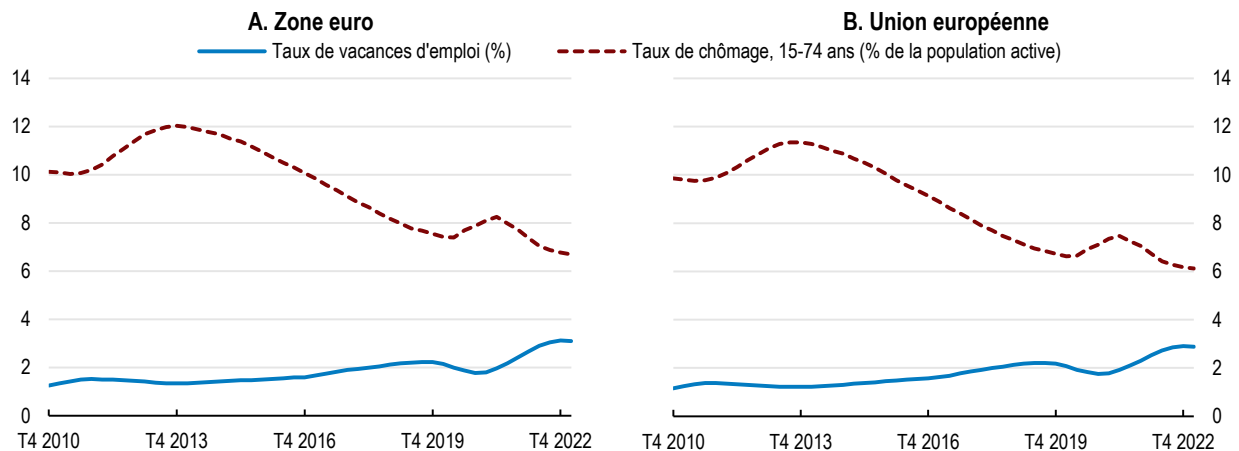


Note : Nouveaux contrats pour lesquels la période de fixation initiale du taux est inférieure à un an. Prêts autres que les crédits renouvelables et découverts, les facilités de remboursement différé sur carte de crédit et les prorogations de crédit sur carte. Dans la partie A, les données relatives à la Grèce renvoient aux prêts d'une durée maximale de 1 an. Dans la partie B, les prêts sont corrigés des cessions de prêts et de la titrisation.

Source : BCE, Statistiques sur les taux d'intérêt des institutions financières monétaires (*Monetary financial institutions (MFI) interest rate statistics*).

StatLink  <https://stat.link/ug78w0>

Graphique 1.7. Le taux de chômage s'établit à un niveau historiquement bas et les vacances d'emploi ont augmenté

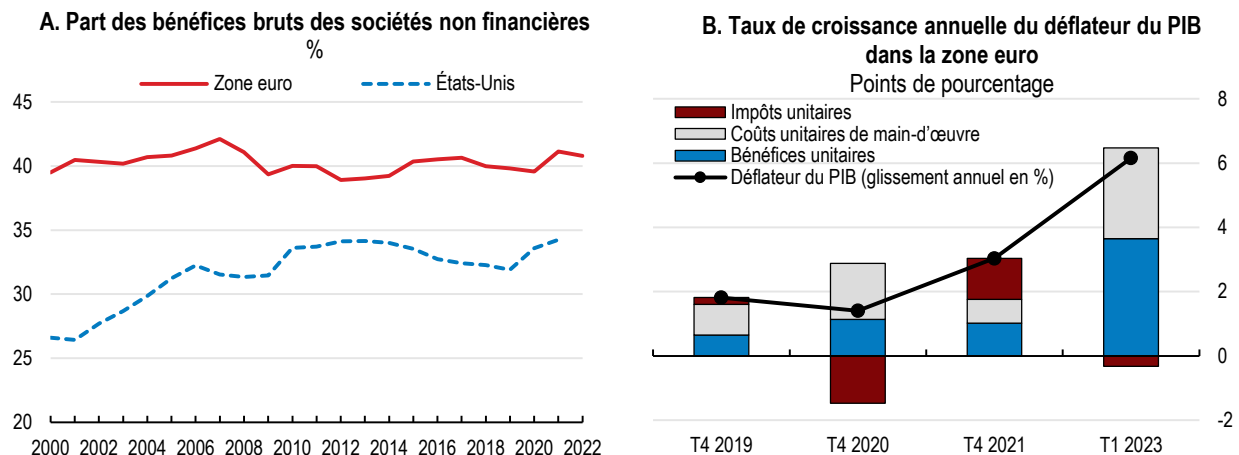


Note : Moyennes mobiles sur quatre trimestres. Les données se rapportent aux 20 pays membres de la zone euro et aux 27 pays membres de l'UE.

Source : Eurostat, Statistiques sur les vacances d'emploi (base de données) ; Eurostat, Statistiques du marché du travail (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink <https://stat.link/f9t116>

Graphique 1.8. La proportion des bénéfices reste proche de sa moyenne historique, mais les bénéfices unitaires augmentent



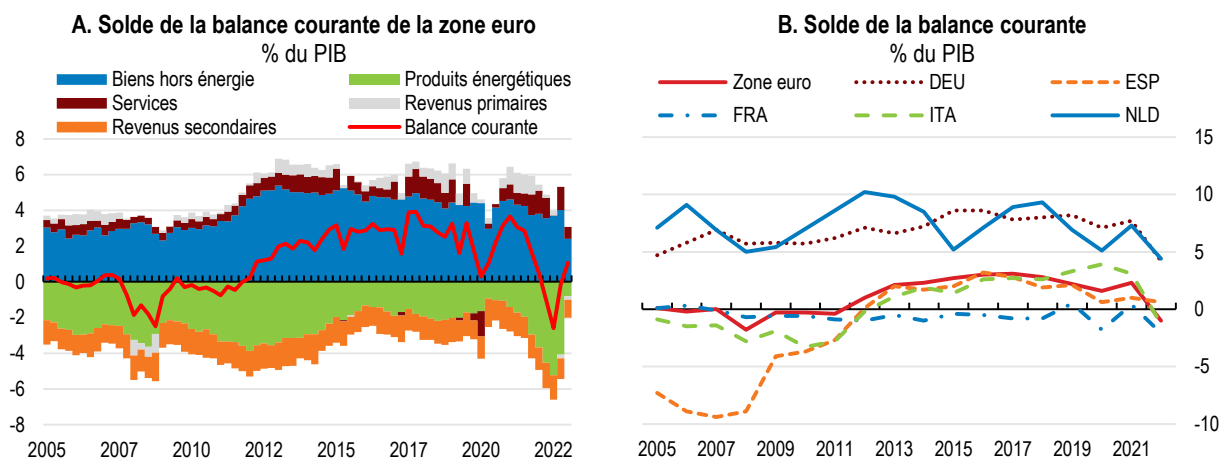
Note : Dans la partie A, l'indicateur correspond à l'excédent brut d'exploitation et aux revenus mixtes divisés par la valeur ajoutée brute du secteur des sociétés non financières (S11). Dans les deux parties A et B, les données se rapportent à la zone euro à 19 pays.

Source : Eurostat, transactions non financières (base de données) ; Eurostat, indice des coûts de main-d'œuvre (base de données) ; OCDE, comptes sectoriels annuels (base de données) ; Eurostat, comptes nationaux (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink <https://stat.link/nrz6u4>


Après avoir été excédentaire pendant une longue période, le solde de la balance courante de la zone euro s'est nettement détérioré, essentiellement du fait de la cherté des importations d'énergie (Graphique 1.9). Par ailleurs, la forte variabilité du niveau de dépendance énergétique et des besoins en énergie a entraîné des divergences dans la dynamique de la balance courante, ce qui a accru les risques de déséquilibres extérieurs dans certains pays (Commission européenne, 2022^[3]).

Graphique 1.9. Le solde de la balance courante témoigne de la cherté des importations d'énergie



Note : Les données se rapportent à la zone euro à 20 pays à partir de 2013, et à la zone euro à 19 pays de 2005 à 2012.

Source : Eurostat, Statistiques de la balance des paiements (base de données) ; Eurostat, Statistiques du commerce international par CTIC (base de données) ; Eurostat, Comptes nationaux (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/0mi4lw>

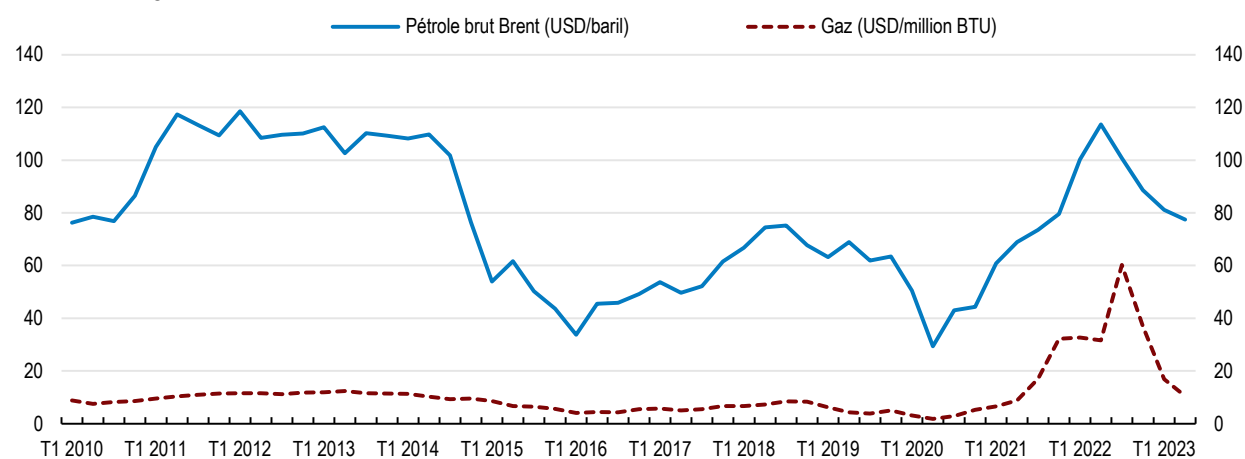
La riposte vigoureuse des pouvoirs publics a permis d'atténuer les conséquences de la crise énergétique

La crise énergétique s'est atténuée en 2023, à la faveur d'une offre plus importante que prévu et d'une demande moins forte qu'attendu. Les entreprises européennes ont fait preuve de résilience durant la crise liée aux prix de l'énergie. La persistance de prix élevés de l'énergie ayant favorisé les changements de combustibles et les gains d'efficacité énergétique, nombre d'entreprises sont parvenues à réduire sensiblement leur consommation de gaz, tout en maintenant un niveau de production élevé. Ainsi, en Allemagne, où environ 60 % des entreprises industrielles utilisent du gaz naturel, 75 % des entreprises tributaires du gaz ont été en mesure de réduire leur consommation sans restreindre leur production, et quelque 40 % des entreprises ont indiqué pouvoir encore abaisser leur consommation (Pittel et Schultz, 2022^[4]). La douceur des conditions météorologiques a en outre réduit les besoins de chauffage, ce qui a permis de maintenir les niveaux des stocks 20 % au-dessus de leur moyenne sur longue période à la fin 2022. Du fait de ces évolutions favorables, les prix du gaz et du pétrole ont considérablement diminué (Graphique 1.10). Une éventuelle interdiction durable des importations de gaz russe paraît en outre gérable, dans la mesure où l'intégration des pays européens sur le marché mondial du gaz naturel liquéfié (GNL) progresse (Albrizio et al., 2022^[5]). En cas d'absence de gaz russe, l'adhésion au plan de réduction volontaire de la demande de gaz de 15 % contribuerait au remplissage des installations de stockage l'hiver prochain.

L'ajustement opéré pendant la crise énergétique a été facilité par les mesures adaptées prises par les pouvoirs publics à l'échelle de l'UE, notamment en vue d'accroître l'offre et de réduire la demande. Outre les mesures à court terme axées sur l'atténuation des tensions sur les marchés du gaz naturel (Encadré 1.1), la Commission européenne a proposé des mesures concernant d'autres sources d'énergie. Parmi celles-ci figurent le plafonnement des recettes excédentaires résultant de la production d'électricité, un objectif de réduction obligatoire de la demande pendant les heures de pointe et une contribution de solidarité temporaire visant les entreprises liées aux énergies fossiles (Commission européenne, 2022^[3]). Ainsi qu'il est expliqué en détail au chapitre 2, certaines de ces mesures ne peuvent pas être suffisamment ciblées ou réduisent les incitations aux économies d'énergie et ne devraient pas être mises en œuvre, du moins pas sous la forme actuellement proposée.

Graphique 1.10. Les prix de l'énergie ont été volatils

Prix de l'énergie en USD



Source : Refinitiv ; et Oxford Economics.

StatLink  <https://stat.link/eogvdw>

L'UE devrait s'abstenir de mettre en place des mécanismes de plafonnement des prix excessivement généreux, qui devraient, en tout état de cause, être soigneusement conçus afin de réduire autant que possible leurs effets négatifs sur les économies d'énergie. Comme indiqué au chapitre 2, le plafonnement des prix de gros du gaz à l'échelle de l'UE fait partie des mesures prises pour atténuer les effets du niveau élevé des prix de l'énergie. Ce dispositif présente toutefois plusieurs inconvénients. Il pourrait mettre en péril le fonctionnement du marché intérieur de l'énergie et réduire les importations de gaz dans l'UE. Un plafonnement des prix est en outre incompatible avec le système d'échange de quotas d'émission, qui vise à augmenter le coût de l'énergie pour encourager l'investissement dans les énergies renouvelables. Il est important de noter qu'il n'est pas vraiment possible de cibler la réglementation des prix et qu'une telle mesure risque donc d'affaiblir les incitations aux économies d'énergie, ce qui va à l'encontre des efforts déployés à l'échelle de l'UE pour améliorer l'efficacité énergétique.

L'achat commun de gaz est une autre mesure proposée qui consiste à tirer parti du pouvoir d'achat collectif de l'UE en tant que grand importateur de gaz et à empêcher que les entreprises et les pays ne se livrent à des surenchères mutuelles et ne fassent ainsi grimper les prix du gaz. La solution proposée semble toutefois irréalisable d'un point de vue pratique et doit être améliorée (Barnes, 2022^[6]). Étant donné que la participation au processus d'agrégation de la demande est obligatoire pour des volumes équivalant à au moins 15 % de l'objectif de remplissage des installations de stockage de gaz (voir plus haut) mais que la participation aux achats communs reste facultative, la quantité de gaz qui sera achetée dans le cadre de ce dispositif demeure incertaine. Il se peut donc que cette mesure ait un effet limité. D'après les estimations de la Commission européenne, le volume maximal de gaz devant être inclus dans le processus d'agrégation de la demande est d'environ 13,5 milliards de m³ (Commission européenne, 2022^[7]), soit moins de 4 % de la consommation annuelle totale de gaz de l'UE, qui est supérieure à 400 milliards de m³. Par ailleurs, le mécanisme d'échange de gaz dénommé « Title Transfer Facility » (TTF) constitue un marché de gros opérationnel qui représente déjà de fait le pouvoir d'achat de l'UE. L'outil informatique d'achat commun convenu en décembre 2022 semble, au contraire, faire double emploi avec le rôle des agrégateurs de GNL actuels, tels que les sociétés de négoce, les compagnies pétrolières et gazières, ainsi que les entreprises européennes de services publics qui ont signé des contrats d'achat de GNL à long terme avec des producteurs. En outre, les petits acheteurs, parfois considérés comme les bénéficiaires du dispositif d'achat commun, peuvent déjà conclure des contrats de plus petite taille sur le TTF, et les prix actuels du marché tels qu'ils ressortent des transactions réalisées sur le TTF permettent de fait d'évaluer la demande agrégée. De plus, le nouvel outil d'agrégation de la demande nécessite une lourde évaluation des effets négatifs que les consortiums d'achat pourraient avoir sur la concurrence et impose de larges

obligations au secteur gazier en matière de notification, ce qui peut s'avérer peu attrayant aux yeux des grandes entreprises (Hancher et Levitt, 2023^[8]).

Encadré 1.1. Mesures prises par l'UE pour atténuer les tensions sur les marchés du gaz naturel

Parallèlement aux mesures structurelles à plus long terme prévues dans le cadre du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » et du plan REPowerEU (chapitre 2), d'autres mesures à court terme ont été prises pour renforcer la résilience des marchés européens du gaz :

Obligation de stockage d'un niveau minimal de gaz : obligation de remplir les réservoirs de gaz à hauteur de 80 % de leur capacité de stockage d'ici à novembre 2022 et à 90 % avant chaque hiver suivant. Plusieurs États membres de l'UE ont adopté une réglementation plus stricte, visant des objectifs de remplissage plus élevés.

Règlement relatif à des mesures coordonnées de réduction de la demande de gaz : réduction volontaire de la demande de gaz entre août 2022 et mars 2024 de 15 % par rapport à la consommation moyenne au cours des cinq années précédentes. L'objectif de réduction pourrait prendre un caractère obligatoire en cas de déclaration d'une alerte de l'Union.

Diplomatie énergétique : l'UE a intensifié ses activités d'ouverture internationale en vue de renforcer ses partenariats énergétiques avec les principaux fournisseurs de gaz naturel et de gaz naturel liquéfié (GNL), dont l'Algérie, l'Azerbaïdjan, les États-Unis et la Norvège.

Dispositif d'achat commun de gaz : adopté en décembre 2022, il facilitera la coordination des achats de gaz à l'échelon de l'UE selon un processus en deux étapes (Règlement 2022/2576). La première étape nécessite une agrégation de la demande de volumes de gaz équivalents à 15 % du niveau requis pour remplir les installations de stockage d'un pays à hauteur de 90 % de leur capacité, et la seconde consiste en la participation volontaire aux achats communs de gaz.

Renforcement de la solidarité : en décembre 2022, le Conseil de l'UE a adopté de nouvelles règles de partage du gaz naturel entre les pays de l'UE en cas d'urgence. Ces règles ne s'appliqueront que si les États membres n'ont pas conclu d'accords de solidarité bilatéraux spécifiques.

Nouvelles unités flottantes de stockage et de regazéification et extension des terminaux de regazéification existants : grâce à ces mesures, la capacité de regazéification dont disposera l'UE en 2023 sera supérieure de 25 % à celle de 2021, ce qui représente une augmentation d'environ 40 milliards de m³ par an.

Mécanisme de correction du marché (plafonnement des prix de gros du gaz) : les ministres de l'Énergie des pays de l'UE sont parvenus à un accord politique sur un règlement relatif à un mécanisme temporaire qui s'appliquera pendant un an à compter du 15 février 2023. Ce mécanisme établit un plafond de sécurité pour les prix des instruments dérivés TTF (*Title Transfer Facility*) à expiration la plus proche (*front-month*) et sera automatiquement activé si le prix de l'instrument dérivé TTF à expiration la plus proche dépasse 180 EUR/MWh pendant trois jours ouvrables ou si le prix de l'instrument dérivé TTF est supérieur de 35 EUR au prix de référence des contrats de GNL et autres contrats sur les marchés mondiaux au cours des trois mêmes jours ouvrables. L'Agence européenne de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) a été chargée de surveiller les événements de correction du marché et de publier un avis indiquant la survenue d'un tel événement.

Source : Agence internationale de l'énergie (2023^[9]).

La croissance ralentira en 2023 puis se redressera progressivement en 2024

Même si la bonne tenue des marchés du travail et la baisse de l'inflation globale soutiendront les revenus réels et la consommation privée, la croissance dans la zone euro devrait refluer à 0.9 % en 2023, avant

de se redresser progressivement en 2024. Les retombées positives de la baisse des prix de l'énergie et du recul de l'inflation devraient contribuer à améliorer graduellement la dynamique de croissance et porter la croissance annuelle moyenne à 1.5 % en 2024 (Tableau 1.1). Dans l'Union européenne, la croissance suivra une trajectoire comparable et rebondira en 2024 pour s'établir à 1.5 % en glissement annuel, à la faveur d'une consommation privée plus vigoureuse (Tableau 1.2).

L'inflation globale mesurée par les prix à la consommation devrait marquer le pas, tandis que l'inflation sous-jacente devrait persister. Compte tenu de l'envolée des prix de l'énergie en 2022, qui continue de se répercuter sur l'ensemble de l'économie, et de l'enclenchement plus tardif qu'aux États-Unis du resserrement de la politique monétaire, l'inflation globale et l'inflation sous-jacente dans la zone euro devraient rester durablement supérieures à l'objectif. Après avoir atteint 8.3 % en 2022, l'inflation globale annuelle dans la zone euro devrait tomber à 5.8% en 2023 et rester supérieure à 3 % en 2024. L'inflation sous-jacente dans la zone euro, qui n'a cessé d'augmenter tout au long de l'année 2022, devrait refluer à 5.4 % en 2023, puis descendre à 3.6 % en 2024.

Tableau 1.1. Indicateurs et prévisions macroéconomiques pour la zone euro

	2019	2020	2021	2022	2023 ¹	2024 ¹
	Prix courants (milliards EUR)	Variation annuelle en pourcentage, en volume (aux prix de 2015)				
Produit intérieur brut (PIB)	11 956.4	-6.2	5.5	3.5	0.9	1.5
Consommation privée	6363.3	-7.8	3.7	4.4	0.2	1.5
Consommation publique	2450.2	0.9	4.4	1.3	-0.2	0.9
Formation brute de capital fixe	2 653.4	-6.2	3.6	3.7	0.6	1.4
Logement	631.3	-3.3	7.8	1.4
Demande intérieure finale	11 466.9	-5.6	3.8	3.5	0.2	1.4
Variation des stocks ²	..	-0.3	0.3	0.3	-0.1	0.0
Demande intérieure totale	11 551.1	-5.8	4.1	3.8	0.0	1.4
Exportations de biens et de services	5 738.4	-9.4	11.1	7.3	2.1	2.9
Importations de biens et de services	5 333.0	-8.8	8.8	8.3	0.8	2.7
Solde extérieur ²	405.4	-0.6	1.4	-0.2	0.7	0.2
Pour mémoire						
PIB potentiel		1.6	1.6	1.4	1.2	1.1
Écart de production (en % du PIB potentiel)		-6.4	-3.0	-1.0	-1.3	-1.0
Emploi		-1.5	1.5	2.8	1.1	0.5
Taux de chômage (% de la population active)		7.9	7.7	6.7	6.7	6.6
Déflateur du PIB		1.9	2.1	4.6	5.7	3.0
Indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH)		0.3	2.5	8.3	5.8	3.2
IPCH sous-jacent ³		0.7	1.5	4.0	5.4	3.6
Taux d'épargne des ménages, net (% du revenu disponible)		13.6	11.5	7.7 ¹	7.4	6.7
Solde de la balance courante (% du PIB)		2.6	4.2	1.2	2.4	2.6
Solde budgétaire des administrations publiques (% du PIB)		-7.1	-5.3	-3.7	-2.9	-2.2
Solde budgétaire sous-jacent des administrations publiques (% du PIB potentiel)		-2.9	-3.5	-3.0	-2.4	-2.1
Solde budgétaire primaire sous-jacent des administrations publiques (% du PIB potentiel)		-1.7	-2.3	-1.5	-1.0	-0.5
Dette des administrations publiques, au sens de Maastricht (% du PIB)		99.3	97.3	93.2	92.3	92.0
Dette nette des administrations publiques (% du PIB)		75.9	70.8	57.0	56.4	56.2
Taux du marché monétaire à 3 mois, moyenne		-0.4	-0.5	0.3	3.2	3.4
Rendement des obligations d'État à 10 ans, moyenne		0.0	0.0	1.8	3.3	3.7

Note : Les données se rapportent aux pays de la zone euro qui sont également membres de l'OCDE (soit 17 pays).

1. Estimations de l'OCDE.

2. Contribution aux variations du PIB réel.

3. Indice des prix à la consommation hors énergie, alimentation, alcool et tabac.

Source : OCDE, Perspectives économiques de l'OCDE, n° 113 (base de données).

Les risques de divergence par rapport aux prévisions sont orientés à la baisse (Tableau 1.3). Les perturbations causées par l'invasion de l'Ukraine par la Russie risquent de continuer à peser sur la production mondiale, du fait des incertitudes, des risques persistants pour la sécurité alimentaire et énergétique, ainsi que des ajustements en cours sur les marchés des matières premières à mesure que les effets des plafonnements de prix et des embargos sur les produits énergétiques russes produisent pleinement leurs effets. Le risque de graves pénuries d'énergie durant l'hiver 2023-24 s'est atténué, mais il n'a pas disparu. En 2023, les approvisionnements en provenance de Russie seront certainement minimes par rapport aux volumes importés durant les premiers mois de 2022, et le rebond probable de la demande chinoise va intensifier la concurrence pour une offre mondiale de GNL déjà tendue. Ces facteurs sont susceptibles de tirer encore vers le haut les prix de l'énergie, entraînant à nouveau une flambée des prix à la consommation, ainsi que de nouvelles graves perturbations économiques. Des risques de hausses de prix subsistent également sur les marchés pétroliers, compte tenu des récentes baisses de la production dans les pays exportateurs de pétrole et de l'ampleur des incertitudes concernant la manière dont l'incidence des sanctions occidentales frappant le pétrole et les produits pétroliers russes affectera la demande mondiale.

Tableau 1.2. Indicateurs et prévisions macroéconomiques pour l'Union européenne

	2019	2020	2021	2022	2023 ¹	2024 ¹
	Prix courants (milliards EUR)	Variation annuelle en pourcentage, en volume (aux prix de 2015)				
Produit intérieur brut (PIB)	17 856.4	-5.9	5.6	3.6	0.9	1.5
Consommation privée	9 501.4	-7.2	4.1	4.1	-0.1	1.6
Consommation publique	3 645.8	1.0	4.2	1.0	-0.2	1.1
Formation brute de capital fixe	3 944.3	-5.5	3.9	3.9	0.6	1.4
Demande intérieure finale	17 090.1	-5.1	4.1	3.3	0.1	1.4
Variation des stocks ²	..	-0.4	0.7	0.5
Demande intérieure totale	17 225.7	-5.4	4.8	3.8	-0.1	1.4
Exportations de biens et de services	8 872.3	-8.8	11.0	7.5	2.4	3.0
Importations de biens et de services	8 243.5	-8.2	9.9	8.2	0.9	2.7
Solde extérieur ²	..	-0.6	0.9	0.0
Pour mémoire						
PIB potentiel		1.7	1.7	1.6	1.4	1.3
Écart de production (en % du PIB potentiel)		-6.0	-2.6	-0.6	-1.2	-0.9
Emploi		-1.3	1.5	2.4	0.8	0.4
Taux de chômage (% de la population active)		7.3	7.1	6.2	6.3	6.2
Déflateur du PIB		2.2	2.5	5.4	6.2	3.2
Indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH)		0.6	2.8	9.1	6.7	3.4
IPCH sous-jacent ³		1.0	1.7	4.7	6.0	3.7
Taux d'épargne des ménages, net (% du revenu disponible)		13.0	10.6	7.1 ¹	6.9	6.3
Solde de la balance courante (% du PIB)		2.8	4.0	1.2	2.4	2.6
Solde budgétaire des administrations publiques (% du PIB)		-6.9	-4.9	-3.5	-2.9	-2.3
Solde budgétaire sous-jacent des administrations publiques (% du PIB potentiel)		-2.9	-3.3	-3.1	-2.6	-2.2
Solde budgétaire primaire sous-jacent des administrations publiques (% du PIB potentiel)		-1.7	-2.1	-1.6	-1.1	-0.6
Dette des administrations publiques, au sens de Maastricht (% du PIB)		93.5	91.3	87.4	86.9	86.7
Dette nette des administrations publiques (% du PIB)		69.5	64.3	52.0	51.8	51.7
Taux du marché monétaire à 3 mois, moyenne		-0.3	-0.4	1.0	3.8	3.9

Note : Les données se rapportent aux pays de l'Union européenne qui sont également membres de l'OCDE (soit 22 pays).

1. Estimations de l'OCDE.

2. Contribution aux variations du PIB réel.

3. Indice des prix à la consommation hors énergie, alimentation, alcool et tabac.

Source : OCDE, Perspectives économiques de l'OCDE, n° 113 (base de données).

Les tensions commerciales restent une source de préoccupation. Le conflit entre les États-Unis et la Chine se poursuit et la valeur cumulée des importations de marchandises soumises à des restrictions imposées par les économies du G20 s'est accrue, sachant que certains pays ont aussi instauré de nouvelles restrictions aux exportations de produits alimentaires, de nourriture animale et d'engrais. Les risques à moyen terme pesant sur la croissance et l'inflation liés à la fragmentation actuelle des chaînes de valeur mondiales s'accroissent également.

L'ampleur et la durée du resserrement monétaire que les autorités doivent opérer pour faire baisser durablement l'inflation sont incertaines. En cas de persistance des tensions sur les prix ou d'une dérive à la hausse des anticipations d'inflation, la BCE pourrait être contrainte de maintenir ses taux directeurs à un niveau élevé pendant une période plus longue, ce qui freinerait encore la croissance et risquerait de mettre au jour des vulnérabilités du secteur financier. Les établissements bancaires et non bancaires pourraient subir des pertes liées à des défauts de remboursement de prêts ou à des expositions à l'immobilier résidentiel et commercial qui pourraient freiner davantage l'activité économique. À l'inverse, une résolution durable et rapide de la guerre en Ukraine pourrait atténuer les tensions sur les prix de l'énergie et des produits alimentaires. Une reprise vigoureuse de l'activité en Chine pourrait également tirer la demande extérieure vers le haut.

Tableau 1.3. Événements susceptibles de détériorer sensiblement les perspectives

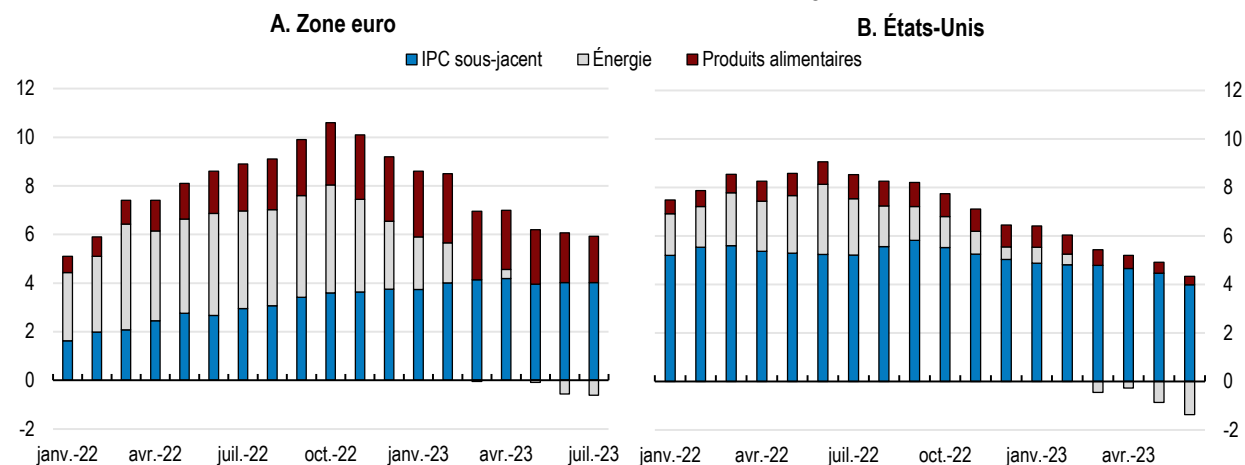
Facteur de vulnérabilité	Conséquences possibles
La crise énergétique pourrait être ravivée par une hausse de la demande chinoise de GNL ou par des effets fortuits des sanctions occidentales frappant le pétrole russe sur l'offre mondiale.	Un nouveau choc lié aux prix de l'énergie pourrait entraîner à nouveau une flambée des prix à la consommation, qui nécessiterait un nouveau tour de vis monétaire et freinerait la croissance.
Les tensions commerciales pourraient continuer de s'accroître, s'accompagnant d'un élargissement de la portée des restrictions à l'exportation.	Une fragmentation accrue des chaînes d'approvisionnement mondiales et de nouveaux obstacles aux échanges pèseraient sur la croissance et alimenteraient les tensions inflationnistes.
Les taux d'intérêt devront peut-être rester à un niveau élevé pendant une période plus longue pour réduire durablement l'inflation.	Les pertes des établissements bancaires et non bancaires liées à des défauts de remboursement de prêts et à des expositions à l'immobilier pourraient nécessiter des abandons de créances, ce qui limiterait encore le crédit, freinerait la croissance et mettrait au jour des vulnérabilités déjà existantes du secteur financier.

L'orientation de la politique monétaire est globalement appropriée, mais les risques financiers augmentent

Dans la zone euro, l'inflation globale reste tirée dans une large mesure par des facteurs liés à l'offre (Graphique 1.11). Malgré une hausse des prix de l'énergie plus faible que prévu à la fin de 2022, l'alimentation et l'énergie demeurent les principaux facteurs de contribution à l'inflation globale dans la zone euro. Parallèlement, l'inflation sous-jacente a continué d'augmenter. La proportion de composantes hors alimentation et énergie enregistrant une hausse mensuelle des prix supérieure au niveau tendanciel mensuel observé habituellement s'est accrue en décembre pour s'établir largement au-dessus de 80 %, soit le pourcentage le plus élevé mesuré en 2022 (Commission européenne, 2023^[10]). Il n'est toutefois pas simple de déterminer si la hausse de l'inflation est tirée par des facteurs liés à la demande ou à l'offre, sachant que les variations de prix tiennent, dans la plupart des cas, à une combinaison de ces deux types de facteurs, du moins dans les économies de l'OCDE (Barnard et Koh, 2023^[11]). La BCE parvient aussi à la conclusion que l'envolée initiale de l'inflation sous-jacente dans la zone euro a été essentiellement induite par l'offre, mais que les facteurs liés à l'offre et à la demande ont joué des rôles assez similaires au cours des derniers mois (Gonçalves et Koester, 2022^[12]).

Graphique 1.11. L'inflation globale traduit essentiellement un choc négatif des termes de l'échange lié à l'énergie et aux produits alimentaires

Contributions à la croissance annuelle de l'inflation, en points de pourcentage



Note : Les produits alimentaires comprennent les boissons non alcoolisées. L'agrégat « zone euro » comprend 19 pays.

Source : OECD Price Statistics database; and Eurostat.

StatLink  <https://stat.link/mwcufig>

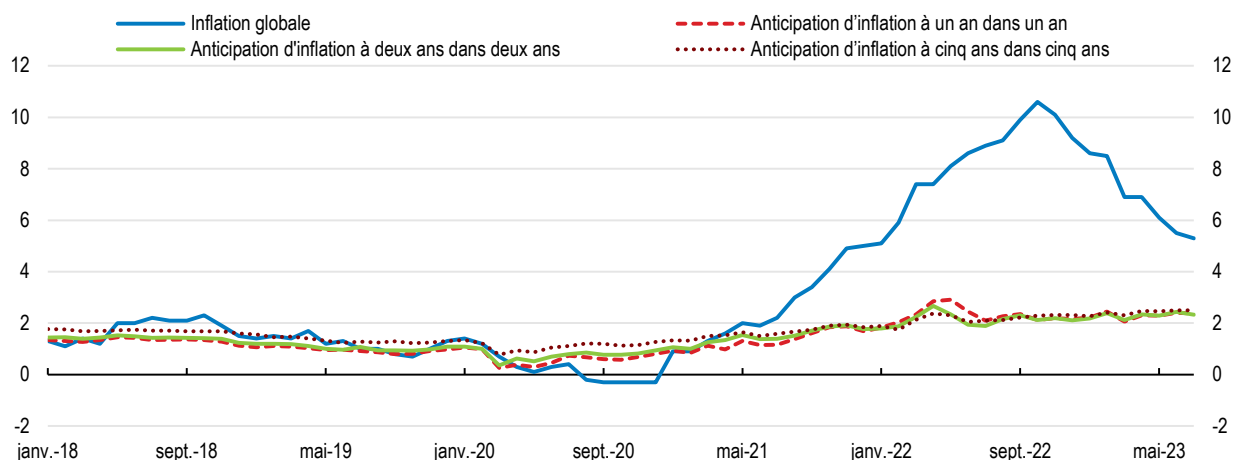
La BCE devrait conserver son approche fondée sur les données

Une fois prise en compte la part de la flambée d'inflation imputable à la demande, l'approche traditionnelle des autorités monétaires consiste à « faire abstraction » des chocs d'offre dont l'effet sur la production potentielle n'est pas jugé durable (Bodenstein, Erceg et Guerrieri, 2008_[13]). Les chocs d'offre négatifs liés au niveau élevé des prix de l'énergie et à la guerre pourraient toutefois s'avérer persistants, voire irréversibles, entraînant une réduction durable de la production potentielle. Dans un tel contexte, un resserrement de la politique monétaire s'impose pour ajuster la demande en fonction des capacités de production durablement plus faibles. En outre, et malgré les effets sur la production potentielle, les autorités monétaires devraient intervenir de manière énergique en cas de chocs d'offre susceptibles de désancrer les anticipations d'inflation (Brainard, 2022_[14]). Bien que simple en théorie, cette approche est difficile à mettre en œuvre, dans la mesure où il est difficile d'évaluer la production potentielle en temps réel, d'autant plus que l'incertitude est forte et qu'une réaction plus modérée des autorités peut se justifier (Orphanides, 2003_[15]).

Dans le contexte actuel, la nécessité d'ancrer les anticipations d'inflation peut être plus impérieuse que les considérations relatives aux effets négatifs sur la production. Lorsque l'inflation est déjà élevée, toute prolongation de la période de forte inflation accroît le risque que les anticipations d'inflation s'ajustent à la hausse, mettant en péril la stabilité des prix à moyen terme (Schnabel, 2022_[16]). Bien que les indicateurs fondés sur le marché laissent penser que les anticipations d'inflation restent ancrées, ils semblent signaler une période durable d'inflation supérieure à l'objectif fixé (Graphique 1.12). Les anticipations d'inflation à court terme fondées sur des enquêtes brossent un tableau tout aussi inquiétant. Les anticipations d'inflation des ménages de la zone euro sont orientées à la hausse depuis plusieurs trimestres et celles tirées des enquêtes menées auprès des prévisionnistes professionnels restent tout aussi élevées (Graphique 1.13).

Graphique 1.12. Les anticipations d'inflation fondées sur le marché sont supérieures à l'objectif de 2 %

Inflation globale et anticipations d'inflation calculées à partir des contrats d'échange (*swaps*), variation en % sur 12 mois



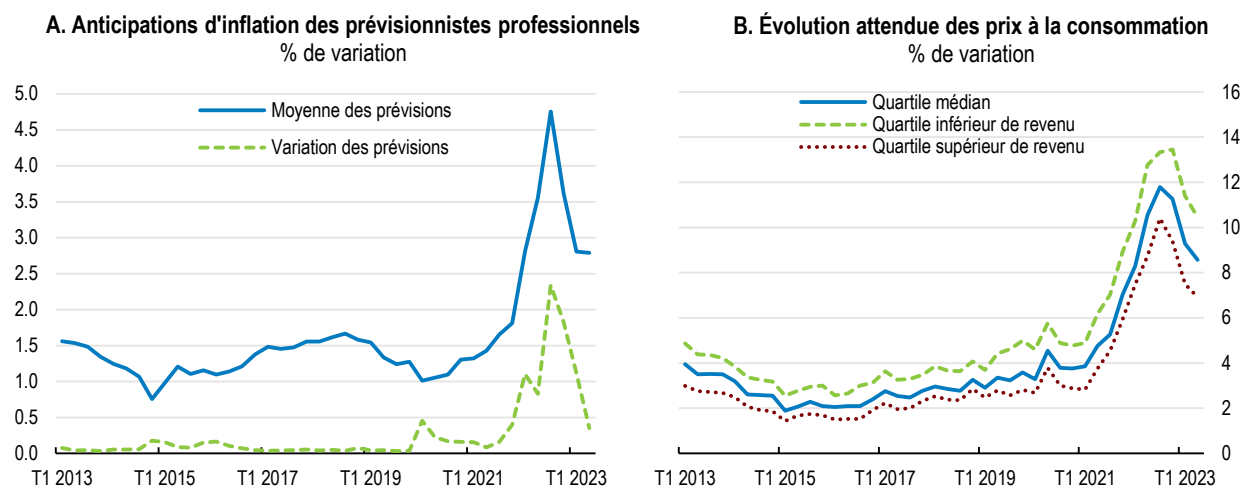
Note : Les données se rapportent à la zone euro à 19 pays.

Source : Refinitiv ; et Eurostat.

StatLink  <https://stat.link/ge7wz9>

Les effets indirects de l'inflation doivent être réduits autant que possible, car ils risqueraient de prolonger la coûteuse période de désinflation et de déclencher une spirale salaires-prix. À en juger par le passé, les risques semblent limités. La comparaison de 22 épisodes antérieurs comparables au contexte actuel, c'est-à-dire caractérisés par une hausse de l'inflation, une croissance positive des salaires nominaux, une diminution des salaires réels et une baisse du chômage, montre que ces épisodes n'ont, en moyenne, pas donné lieu à une spirale salaires-prix (FMI, 2022^[17]). Au contraire, l'inflation a progressivement reflué et le taux de chômage s'est stabilisé à la suite de ces épisodes, principalement sous l'effet du resserrement de la politique monétaire, qui a permis de maîtriser l'inflation. L'épisode consécutif à la pandémie de COVID-19 ne fournit en outre que peu d'éléments laissant penser que la plupart des économies avancées pourraient entrer dans une spirale salaires-prix, tandis que les marges bénéficiaires peuvent avoir augmenté dans certains pays. La corrélation entre la croissance des salaires et l'inflation s'est affaiblie au cours des dernières décennies et d'autres facteurs institutionnels, tels que le pouvoir de fixation des prix important des entreprises, l'effritement du pouvoir de négociation collective et la baisse du taux de syndicalisation, semblent limiter le risque de développement d'une spirale salaires-prix (Boissay et al., 2022^[18]).

Graphique 1.13. Les anticipations d'inflation à court terme fondées sur des enquêtes ont également augmenté



Note : Les données se rapportent à l'ensemble de la zone euro. Dans la partie A du graphique, les données sont fondées sur l'enquête menée par la Banque centrale européenne (BCE) auprès des prévisionnistes professionnels (EPP) et montrent les anticipations d'inflation à 12 mois. Dans la partie B, les données correspondent aux réponses à la question « Dans quelle proportion pensez-vous que les prix à la consommation augmenteront/diminueront au cours des 12 prochains mois ? » figurant dans l'enquête d'opinion auprès des consommateurs menée par la Commission européenne.

Source : Banque centrale européenne, Enquête auprès des prévisionnistes professionnels ; Commission européenne, enquêtes auprès des entreprises et des consommateurs (Business and consumer surveys), https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-forecast-and-surveys/business-and-consumer-surveys_en ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/q4ayo3>

Il convient toutefois d'émettre plusieurs réserves importantes appelant à continuer de faire preuve de vigilance. Il se peut que les observations faites à partir de données antérieures ne soient pas représentatives de la situation actuelle, notamment si le choc lié au COVID-19 a provoqué une rupture structurelle importante. La variation, selon les pays et dans le temps, de facteurs structurels, tels que le taux de syndicalisation, ainsi que la couverture et la centralisation des négociations salariales, peut influencer sur les processus de fixation des salaires. Les pouvoirs publics devront peut-être réagir de manière énergique aux chocs perturbant l'offre, en particulier si l'inflation est élevée et augmente (FMI, 2022^[17]). Le risque de spirale salaires-prix dépend également de la manière dont les entreprises et les travailleurs définissent leurs attentes en matière de salaires et de prix. En cas d'anticipations plus adaptatives et rétrospectives, les autorités monétaires devront intervenir de manière plus musclée pour réduire les risques de désancrage des anticipations. Enfin, la stabilité des salaires nominaux à la suite d'un choc inflationniste n'est pas garantie. Les tensions salariales augmentent dans l'ensemble de la zone euro, en particulier dans les pays qui connaissent des pénuries persistantes de main-d'œuvre (l'Allemagne, par exemple) ou qui pratiquent l'indexation semi-automatique des salaires (comme la Belgique et le Luxembourg). La forte inflation a eu un impact tangible sur les derniers accords salariaux conclus en Allemagne (Deutsche Bundesbank, 2023^[19]) et devrait se traduire en Belgique par une croissance annuelle des coûts horaires de main-d'œuvre dans le secteur privé de 8,5 % en 2023 (BNB, 2022^[20]).

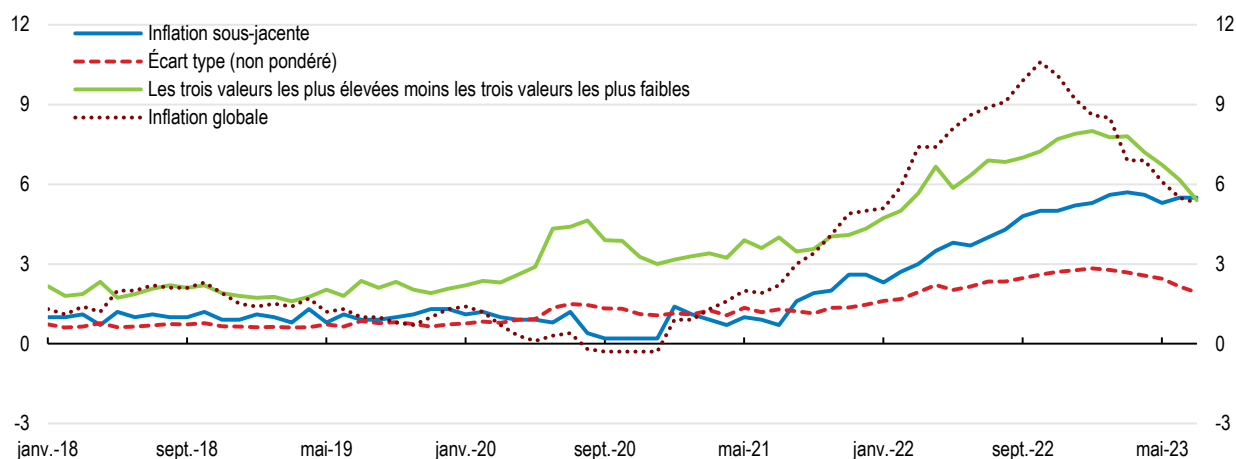
Bien que la balance des risques entourant les perspectives soit devenue plus équilibrée, les risques liés à l'inflation demeurent orientés à la hausse. L'inflation globale a cessé d'augmenter, mais l'inflation sous-jacente dans la zone euro continue de progresser et de se généraliser (Graphique 1.14). L'inflation sous-jacente semble persister malgré le durcissement rapide et considérable des conditions financières, ce qui donne à penser que les variations des taux directeurs dans la zone euro se répercutent rapidement sur les conditions de crédit et les rendements des titres d'emprunt émis sur les marchés (Graphique 1.15). Il se peut que cette persistance de l'inflation sous-jacente reflète les anticipations d'un léger ralentissement

économique résultant en partie du recul des prix de l'énergie attribuable au remplacement des importations énergétiques en provenance de Russie mené avec succès.

La maîtrise de l'inflation peut en outre occasionner des pertes de production. D'après une analyse des données rétrospectives, tous les épisodes de désinflation importante induite par une banque centrale qui sont survenus après 1950 aux États-Unis, au Canada, en Allemagne ou au Royaume-Uni se sont traduits par un sacrifice économique considérable ou par une récession (Cecchetti et al., 2023^[21]). L'analyse du ratio de sacrifice – soit l'augmentation du volant de ressources inutilisées liée à un recul de l'inflation – calculé pour les épisodes de désinflation de grande ampleur survenus aux États-Unis et dans d'autres grandes économies semble indiquer que la désinflation s'accompagne toujours d'une récession, même si les coûts de la désinflation peuvent varier sensiblement d'un épisode à l'autre. La vigueur du marché du travail, caractérisée par un taux de chômage historiquement bas et par un taux d'emplois vacants exceptionnellement élevé, complique encore la désinflation (Graphique 1.16). Cette situation donne à penser que l'activité globale est vigoureuse, du moins compte tenu des contraintes qui pèsent actuellement sur l'offre, mais que l'appariement entre offres et demandes d'emplois est difficile, en raison à la fois des besoins croissants de redéploiement et d'une moindre efficacité du processus d'appariement. Dans la mesure où la politique monétaire ne peut influencer sur des facteurs structurels tels que le redéploiement de la main-d'œuvre et l'efficacité de l'appariement entre offres et demandes d'emplois, une baisse de l'inflation semble peu probable en l'absence d'une hausse proportionnelle du taux de chômage à court terme (Blanchard, Domash et Summers, 2022^[22]). Dans le même temps, la dynamique de la courbe de Beveridge dans l'UE pourrait se révéler plus favorable, compte tenu du recours généralisé aux dispositifs de maintien dans l'emploi durant la pandémie (Lam et Solovyeva, 2023^[23]).

Graphique 1.14. L'inflation globale a cessé d'augmenter, tandis que l'inflation sous-jacente continue d'évoluer à la hausse

Hausse des prix à la consommation, variation en % sur 12 mois

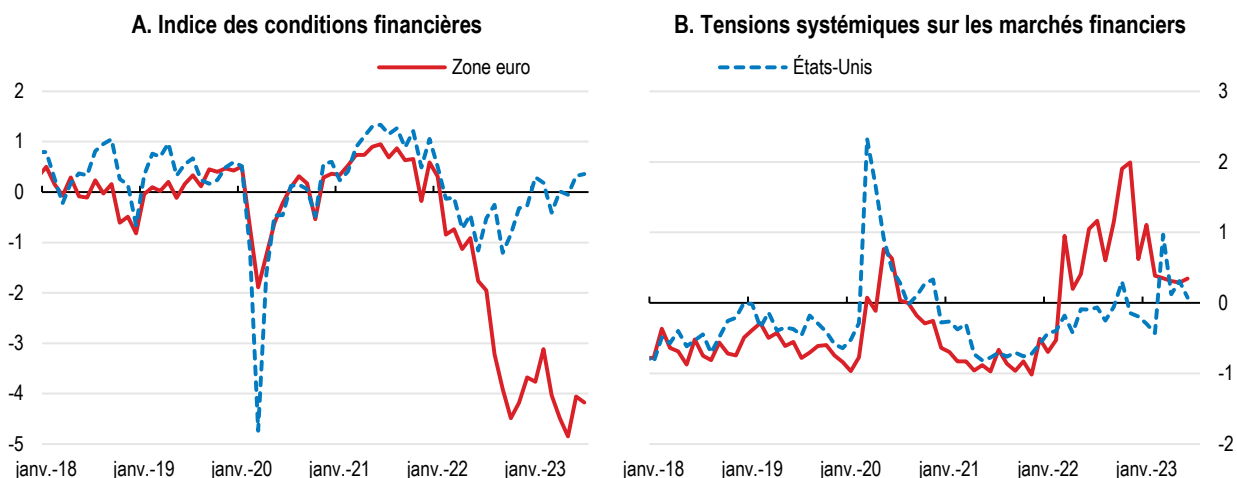


Note : Les données se rapportent à la zone euro à 19 pays. L'inflation sous-jacente exclut les prix volatils de l'énergie, des produits alimentaires, de l'alcool et du tabac.

Source : Eurostat, Indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/8ijf0y>

Graphique 1.15. Les conditions financières dans la zone euro se sont sensiblement durcies

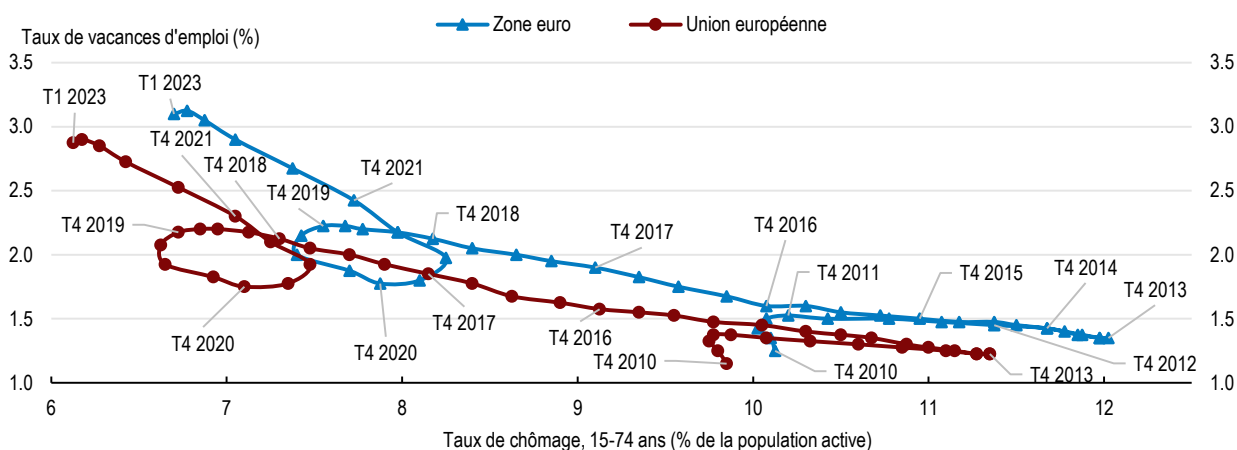


Note : L'indice des conditions financières (ICF) de Bloomberg est une somme de sous-indices, pondérés à parts égales, qui permettent de suivre l'évolution des tensions financières sur les marchés monétaires, obligataires et d'actions. Il permet d'évaluer à la fois la disponibilité des financements et leur coût. L'ICF est normalisé de manière à montrer le nombre d'écart-types par rapport à la valeur moyenne de 1994 (pour les États-Unis) et de 1999 (pour la zone euro) à la mi-2008 (score standard). Ainsi, une valeur positive (négative) indique des conditions financières expansionnistes (restrictives) par rapport au niveau antérieur à la crise financière mondiale. Les données vont jusqu'à juillet 2023. Les tensions sur les marchés financiers dans la zone euro sont mesurées par un indicateur composite élaboré par la BCE à partir de 15 mesures de tensions financières principalement fondées sur les marchés. Pour les États-Unis, on utilise le Kansas City Financial Stress Index qui s'appuie sur 11 variables des marchés financiers. Les indicateurs sont normalisés de manière à mettre en évidence le nombre d'écart-types, à la hausse ou à la baisse, par rapport à leur valeur moyenne sur la période 2007-23. Une valeur positive (négative) indique des tensions systémiques élevées (faibles) sur les marchés financiers. Les données vont jusqu'à juin 2023.

Source : Bloomberg ; Refinitiv ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/et2d7q>

Graphique 1.16. Le taux élevé d'emplois vacants donne à penser que la désinflation sera coûteuse



Note : Moyennes mobiles sur quatre trimestres. Les données se rapportent aux 20 pays membres de la zone euro et aux 27 pays membres de l'UE.

Source : Eurostat, Statistiques sur les vacances d'emploi (base de données) ; Eurostat, Statistiques du marché du travail (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/pgevxq>

La BCE devrait rester déterminée à ramener l'inflation vers son objectif en temps opportun afin d'empêcher que l'inflation, actuellement élevée, ne s'enracine dans les anticipations. Elle devra pour cela faire clairement savoir que les tensions inflationnistes risquent de durer plus longtemps que prévu et que l'orientation de la politique monétaire restera restrictive jusqu'à ce qu'une baisse durable de l'inflation soit constatée. La BCE devra continuer de relever ses taux d'intérêt aussi longtemps que nécessaire pour

ramener l'inflation sur une trajectoire viable vers l'objectif de 2 %, ce qui suppose un resserrement plus marqué de sa politique monétaire si l'orientation des politiques budgétaires demeure excessivement accommodante. L'action résolue de la BCE a déjà conduit à une hausse considérable des taux directeurs, qui devrait se poursuivre. L'orientation restrictive de la politique monétaire est une bonne chose. Compte tenu de l'incertitude liée à la vitesse à laquelle les relèvements de taux prendront effet et des retombées potentielles de l'action publique menée dans d'autres pays, une approche soigneusement calibrée à partir des premières données disponibles, est appropriée.

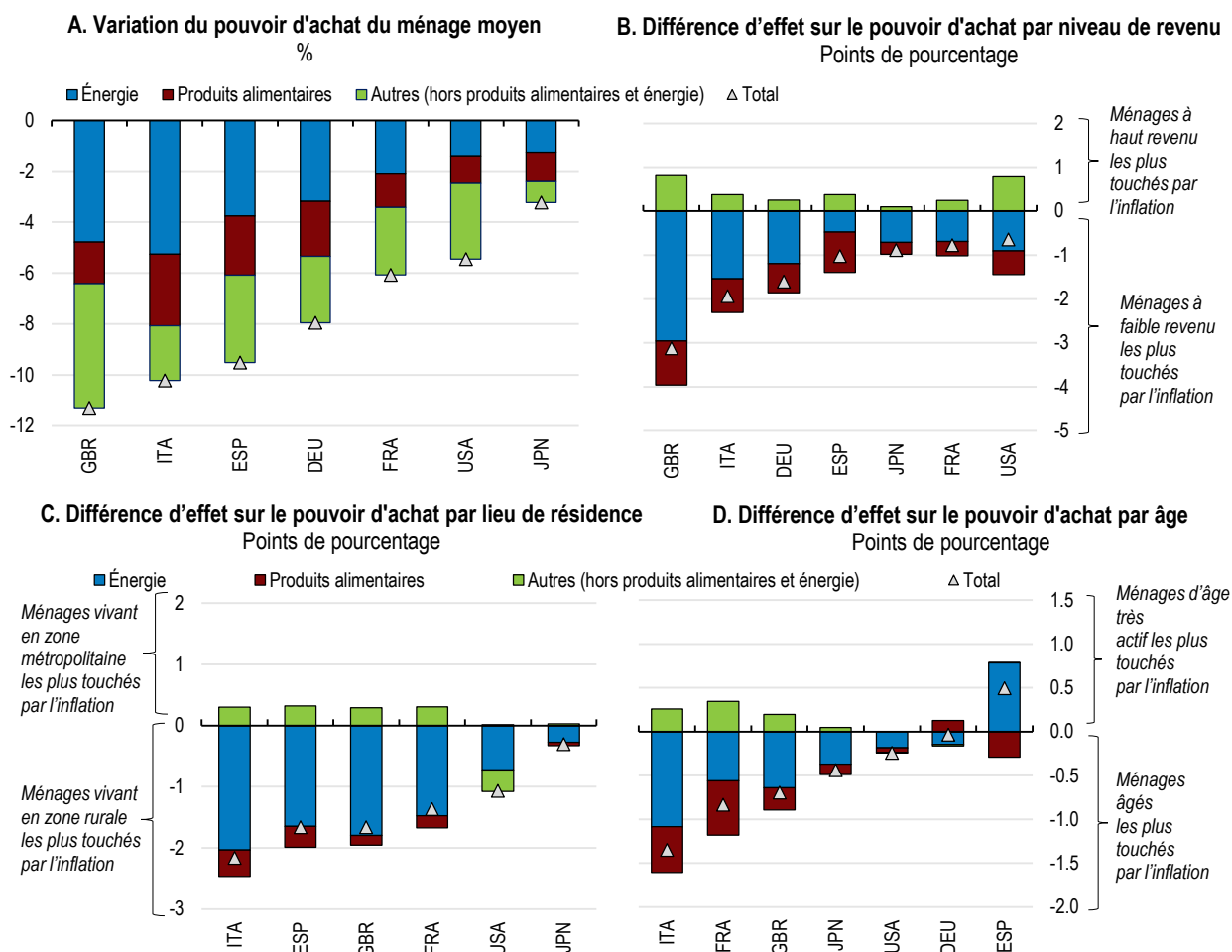
L'inflation a des effets redistributifs, mais ceux-ci dépassent le cadre du mandat de la BCE

Le niveau élevé de l'inflation pèse plus fortement sur les ménages à faible revenu. Le choc négatif mondial sur les prix consécutif à l'agression menée par Russie contre l'Ukraine a eu des effets inflationnistes hétérogènes selon les pays et les catégories de ménages. Les effets ont varié d'un pays à l'autre en fonction de l'importance des importations énergétiques russes dans les besoins énergétiques nationaux et de la disponibilité d'autres sources d'énergie. Les variations observées entre les différentes catégories de ménages tiennent pour leur part aux écarts de consommation entre les ménages à faible revenu et ceux à revenu élevé, à la ventilation des biens et services au sein de chaque catégorie de consommation et à la capacité d'amortissement de la hausse du coût de la vie par l'épargne ou l'emprunt (Causa et al., 2022^[24])

Après avoir été négligeable entre 2011 et 2021, l'écart de taux d'inflation entre le quintile de revenu inférieur et le quintile de revenu supérieur s'est fortement creusé, passant de 0.1 point de pourcentage en septembre 2021 à 1.9 point de pourcentage en septembre 2022 (Osbat et al., 2022^[25]). L'effet de l'inflation sur le pouvoir d'achat du ménage moyen a été principalement induit par les prix de l'énergie et des produits alimentaires (Graphique 1.17, partie A). Les ménages à bas revenu et ceux vivant en zone rurale, ainsi que les personnes âgées, ont été, de manière générale, plus touchés par le choc de prix que le ménage moyen, bien que la perte de pouvoir d'achat de ces catégories ait varié selon les pays (Graphique 1.17, parties B, C, D). Avoir un faible revenu est, dans bien des cas, un facteur de vulnérabilité moins important qu'habiter dans un petit village isolé ou être âgé, qui sont deux facteurs de vulnérabilité majeurs. Les dépenses d'énergie varient en effet de façon plus marquée en fonction du lieu de résidence qu'en fonction du niveau de revenu. En revanche, les dépenses énergétiques ne varient pas systématiquement en fonction de l'âge dans tous les pays. Ainsi, en Espagne, les personnes âgées sont moins touchées par la hausse des prix de l'énergie que les personnes d'âge très actif.

Étant donné que seuls les gouvernements ont pour mandat de s'attaquer aux problèmes de redistribution et disposent des outils nécessaires pour le faire (Schnabel, 2022^[16]), la politique de la banque centrale ne peut se substituer à une protection sociale et à d'autres formes d'aide budgétaire efficaces. Doter la banque centrale d'un mandat spécifique lié aux inégalités pourrait en outre mettre en péril son indépendance. La BCE devrait donc continuer de se concentrer sur son objectif principal, à savoir le maintien de la stabilité des prix, et, sans préjudice de cet objectif, sur les autres objectifs énoncés dans le Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.

Graphique 1.17. Les effets redistributifs de l'inflation sont les plus marqués chez les ménages à faible revenu, les ménages vivant en zone rurale et les ménages âgés



Note : Le graphique montre la perte de pouvoir d'achat du ménage moyen à la suite de variations des prix à la consommation entre août 2021 et août 2022. Les parties C et D illustrent l'écart de pouvoir d'achat (à la suite de variations des prix à la consommation) entre deux catégories de ménages, à savoir entre les ménages à faible revenu et ceux à revenu élevé, entre les ménages vivant dans des zones rurales et ceux vivant dans des zones métropolitaines, et entre les ménages âgés et ceux d'âge très actif.

Source : (Causa et al., 2022^[24])

StatLink  <https://stat.link/q3m0zt>

Citons l'exemple du rôle de la BCE dans le soutien à la transition écologique. L'atténuation du changement climatique nécessite avant tout une action des pouvoirs publics. Cependant, dans la mesure où son mandat principal de stabilité des prix le permet, la BCE contribue à cet effort en intégrant les questions relatives au changement climatique dans son cadre de politique monétaire (Encadré 1.2). Cet effort d'intégration des considérations relatives au changement climatique est un projet en cours et pourrait nécessiter des ajustements à mesure que la politique monétaire évolue. Ainsi, la BCE modifie son portefeuille d'obligations d'entreprise en ajustant les réinvestissements des titres arrivant à échéance. La réduction en cours des réinvestissements limitera toutefois la capacité de la BCE à décarboner son portefeuille d'obligations d'entreprise et pourrait devoir être remplacée par une autre approche, qui pourrait s'appuyer sur les actions. De même, on s'attend à ce que les mesures limitant la part des actifs négociables émis par des entités ayant une empreinte carbone élevée qui peuvent être apportés en garantie n'aient, dans un premier temps, qu'une faible incidence sur les contreparties de la BCE (Schnabel, 2023^[26]).

Encadré 1.2. Verdir les opérations de politique monétaire de la BCE

Les mesures visant à tenir compte du changement climatique dans les opérations de politique monétaire de la Banque centrale européenne (BCE) sont conformes au programme d'action pour le climat de la BCE et comprennent des règles relatives aux achats d'obligations d'entreprise, au dispositif de garanties, aux exigences de déclaration et à la gestion des risques. Elles ont pour but de réduire le risque financier lié au changement climatique dans le bilan de l'Eurosystème, favoriser la transparence et soutenir la transition écologique de l'économie. Elles sont mises en œuvre sans préjudice de l'objectif principal de la BCE, à savoir le maintien de la stabilité des prix. Les mesures suivantes ont notamment été adoptées :

- **Avoirs en obligations d'entreprise** : en octobre 2022, la BCE a commencé à décarboner progressivement ses avoirs en obligations d'entreprise en orientant ses portefeuilles vers des émetteurs présentant de faibles émissions de gaz à effet de serre, des objectifs ambitieux de réduction des émissions de carbone et des déclarations satisfaisantes en matière de climat. Cette réorientation passera par le réinvestissement des remboursements considérables attendus au cours des années à venir. Par ailleurs, le volume des achats d'obligations d'entreprise continuera de dépendre uniquement de considérations de politique monétaire.
- **Dispositif de garanties** : avant la fin de 2024, la BCE entend limiter la part des actifs émis par des émetteurs ayant une empreinte carbone élevée qui peuvent être apportés en garantie dans le cadre d'emprunts auprès de la BCE. Cette mesure, qui ne s'appliquera dans un premier temps qu'aux instruments de dette négociables émis par des sociétés non financières, réduira les risques financiers liés au climat dans les opérations de crédit de l'Eurosystème. En outre, l'Eurosystème a commencé en 2022 à tenir compte des risques liés au changement climatique lors de ses révisions des décotes – soit la réduction de la valeur des garanties en fonction de leur niveau de risque – appliquées aux obligations d'entreprise.
- **Exigences de déclaration en matière climatique applicables aux garanties** : une fois que la directive sur la publication d'informations en matière de durabilité par les entreprises sera mise en œuvre, probablement en 2026, la BCE acceptera en garantie de ses opérations de crédit uniquement des actifs négociables et des créances privées d'entreprises et de débiteurs respectant la CSRD. Cette exigence contribuera à l'amélioration des informations publiées et à la production de meilleures données à l'usage des établissements financiers, des investisseurs et de la société civile. Dans la mesure où une proportion importante des garanties admissibles, comme les titres adossés à des actifs et les obligations sécurisées, n'entrent pas dans le champ d'application de la CSRD, la BCE continuera d'encourager une déclaration plus poussée des données liées au climat.
- **Évaluation et gestion des risques** : la BCE continuera de perfectionner ses outils et capacités d'évaluation des risques liés au climat. D'ici la fin de 2024, l'Eurosystème commencera également à utiliser des normes minimales communes précisant les modalités de l'évaluation des risques liés au climat dans les notations de crédit produites par les banques centrales nationales.
- **Statistiques sur les risques liés au climat et la finance verte** : afin de mieux faire connaître les risques liés au climat dans le secteur financier et de mieux surveiller le développement de la finance verte, la BCE a publié, en janvier 2023, une première série d'indicateurs statistiques liés au climat, comprenant des indicateurs relatifs à la finance durable, aux émissions de carbone et aux risques physiques.

L'effet de ces annonces et mesures se fait déjà sentir sur les marchés obligataires. Ainsi, à la suite de l'annonce du programme d'action climatique de la BCE faite à l'issue de l'évaluation stratégique de sa politique monétaire de 2021, le rendement à l'échéance des obligations vertes éligibles aux opérations de politique monétaire de la BCE a diminué par rapport à celui des obligations conventionnelles équivalentes. Les émissions d'obligations vertes par des entreprises domiciliées dans la zone euro ont en outre augmenté.

Source : Banque centrale européenne (2022_[27]) ; et Eliet-Doillet et Maino (2022_[28]).

Les mesures non conventionnelles devraient être abandonnées progressivement

Après avoir procédé à des relèvements de taux d'intérêt directeurs, qui restent le principal instrument de définition de l'orientation de la politique monétaire, la BCE a également commencé à réduire progressivement et de manière prévisible son portefeuille d'obligations. Le rythme de réduction a été de 15 milliards EUR par mois en moyenne de mars à juin 2023, puis ce mouvement a été suivi par l'arrêt des réinvestissements au titre du programme d'achats d'actifs de la BCE à compter de juillet 2023. Par ailleurs, la souplesse offerte par le programme d'achats d'urgence face à la pandémie, l'instrument de protection de la transmission et les opérations monétaires sur titres permet à la BCE de réagir rapidement à une éventuelle fragmentation des marchés financiers qui entraverait la transmission de la politique monétaire.

Le retrait du soutien monétaire fourni par les achats massifs d'actifs de la BCE pourrait toutefois comporter certains risques. L'expérience de la Réserve fédérale américaine, qui a commencé à réduire ses achats d'actifs en 2017, montre qu'il n'y a pas eu de diminution correspondante du bilan des banques commerciales, notamment des dépôts bancaires et de l'encours de crédit aux entreprises. Une telle situation pourrait rendre le secteur financier plus sensible aux chocs de liquidité potentiels et nécessiter de nouvelles injections de liquidités de la part de la banque centrale, ce qui s'est produit aux États-Unis lors de l'envolée des taux des prises en pension en septembre 2019 et de la ruée vers les liquidités en mars 2020 (Acharya et al., 2022^[29]).

Il convient de surveiller étroitement et de gérer les comportements asymétriques des banques face à l'octroi et au retrait d'un soutien monétaire. Il existe différentes raisons pour lesquelles les banques ne réagissent pas de la même façon à un assouplissement quantitatif – qui semble favoriser une hausse des créances sur les liquidités – et à un resserrement quantitatif – qui ne semble pas se traduire par une réduction de ces créances. Il se peut que, contrairement au resserrement quantitatif, l'assouplissement quantitatif entraîne un accroissement des liquidités sur les marchés, mais qu'il ait aussi d'autres effets venant du signal d'assouplissement de la politique monétaire donné par les autorités alors que les taux se situent à leur plancher effectif. Parmi les autres explications possibles figurent l'aléa moral, les banques comptant sur le fait que la banque centrale interviendra de la même façon que par le passé en cas de tarissement de la liquidité du marché, ou encore l'effet involontaire de la réglementation, sachant que de nouvelles règles peuvent permettre de forcer les banques à conserver des réserves, mais rendre moins coûteux le financement de ces réserves par de nouvelles créances sur les liquidités, telles que des lignes de crédit (Acharya et al., 2022^[29]). Il convient donc de surveiller l'écart entre les créances totales sur les liquidités et les réserves totales et, si celui-ci est trop élevé, de gérer son niveau de manière contracyclique.

Le rythme souhaitable du resserrement quantitatif de la BCE et les modalités de sortie des mesures non conventionnelles demeurent incertains. Il est possible que le resserrement quantitatif progresse trop lentement. Relever les taux à court terme sans réduire rapidement le bilan de la banque centrale risque d'accroître l'exposition de cette dernière aux taux d'intérêt et d'entraîner ainsi des pertes sur les positions existantes. En l'absence d'une diminution de la demande induite par une réduction du bilan, il pourrait en outre être nécessaire de relever de manière marquée les taux d'intérêt à court terme (Turner, 2022^[30]). Afin de réduire l'incertitude et de limiter les hausses de taux d'intérêt, la BCE pourrait prévoir une stratégie quantifiée d'achats d'actifs à moyen terme, ainsi qu'un dispositif d'intervention pour faire face à des variations importantes ou perturbatrices des taux du marché. Les instruments existants, tels que l'instrument de protection de la transmission, qui vise à éviter une dynamique injustifiée des marchés de capitaux qui mettrait en péril la transmission de la politique monétaire, pourraient être complétés par des dispositifs d'intervention permettant de faire face à d'autres chocs potentiels.

La hausse des taux d'intérêt commence à peser sur l'économie

La hausse des taux d'intérêt directeurs a provoqué un réajustement des prix de différentes catégories d'actifs et s'est traduite par des moins-values latentes considérables sur les portefeuilles d'obligations détenus par les établissements financiers. Bien que, dans l'ensemble, les banques bénéficient

généralement de la hausse des taux d'intérêt, leur rentabilité augmentant, ce n'est pas forcément le cas de toutes les banques. À la suite du resserrement de la politique monétaire, des tensions sont apparues dans certains pans du secteur bancaire et pourraient s'intensifier à mesure que la politique monétaire continue de se durcir, en particulier chez les intermédiaires financiers non bancaires, tels que les fonds de pension et les assureurs (Garcia Pascual, Natalucci et Piontek, 2023^[31]). L'octroi de prêts bancaires a ralenti dans les pays de la zone euro, du fait de la baisse de l'offre et de la demande. Du côté de l'offre, les banques de la zone euro ont procédé à d'importants remboursements anticipés volontaires de prêts obtenus dans le cadre des opérations ciblées de refinancement à plus long terme entre novembre 2022 et février 2023. Le durcissement des critères d'octroi de prêts s'explique en outre par la perception de risques accrus et par la moindre tolérance des banques à l'égard du risque. La demande de prêts des entreprises a diminué en raison du fléchissement de l'investissement en capital fixe, tandis que celle des ménages a fortement chuté dans les pays de la zone euro. La faiblesse de la demande de prêts des ménages tient à la hausse des taux débiteurs, ainsi qu'au recul de la confiance des consommateurs et à la dégradation des perspectives sur le marché du logement (BCE, 2023^[32]).

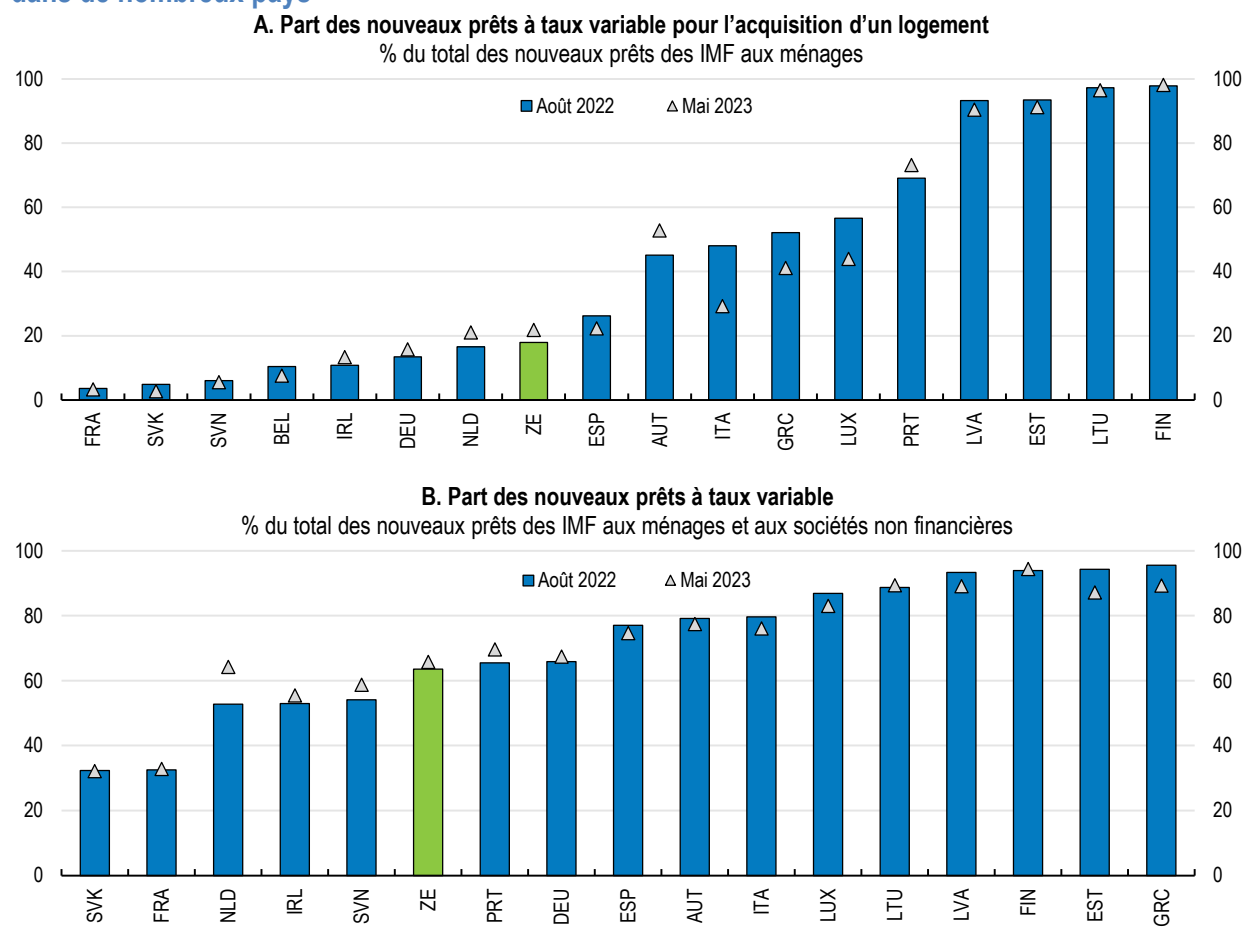
L'augmentation des taux d'intérêt hypothécaires amplifie la vulnérabilité financière des ménages, surtout dans les pays présentant un niveau élevé d'endettement privé et une forte proportion de prêts hypothécaires à taux variable. Les taux débiteurs des prêts hypothécaires octroyés aux ménages ont continué d'augmenter pour se hisser à plus de 3 % par an en janvier 2023, contre 1.33 % l'année précédente, et les consommateurs s'attendent à ce qu'ils progressent encore au cours des 12 prochains mois. La hausse des taux des nouveaux prêts hypothécaires et le tassement des revenus réels ont entraîné une forte baisse de la demande de prêts hypothécaires. Les effets de la hausse des taux d'intérêt sur le secteur du logement n'ont pas fini de s'intensifier et continueront de peser sur la croissance. Les pressions exercées sur la croissance découleront d'effets négatifs sur l'investissement résidentiel, en particulier dans les pays affichant une proportion élevée de prêts à taux variable, et sur la consommation, via une réduction du revenu disponible et du patrimoine résidentiel. Ces évolutions dans le secteur de l'immobilier résidentiel présentent également des risques pour la stabilité financière. Si la proportion de propriétaires ayant souscrit un emprunt hypothécaire est relativement faible dans les grands pays de la zone euro, la proportion de prêts hypothécaires à taux variable a récemment augmenté (Graphique 1.18, partie A). Cette proportion accrue de prêts hypothécaires à taux variable dénote l'exposition grandissante des ménages de la zone euro à la hausse des taux d'intérêt (Graphique 1.18, partie B).

Les prix des logements dans l'UE se sont bien tenus au premier semestre de 2022 mais ont commencé à reculer dans la plupart des pays de l'Union au dernier trimestre de 2022. Ils ont constamment augmenté depuis la crise de 2013, tendance que la pandémie de COVID-19 a encore accélérée (Graphique 1.19, partie A). Dans un grand nombre de pays, les prix des logements se sont sensiblement dissociés des niveaux des loyers (Graphique 1.19, partie B). D'après la méthodologie utilisée par la Commission, ils sont désormais surévalués dans plus de la moitié des pays de la zone euro (Frayne et al., 2022^[33]) et une correction plus importante ne peut être exclue, malgré la situation favorable sur le marché du travail et la récente mise en place de mesures macroprudentielles relatives aux emprunteurs dans de nombreux pays (BCE, 2022^[34]). Si la hausse des taux d'intérêt risque de réduire la capacité des ménages à rembourser leurs prêts hypothécaires à taux variable, une correction du marché du logement ferait en revanche baisser la valeur des garanties et obligerait les banques à constituer des provisions pour pertes éventuelles. Il convient donc de surveiller attentivement les risques liés à l'immobilier résidentiel. S'il y a lieu, il faudrait y remédier en renforçant les instruments macroprudentiels, notamment en augmentant les coussins de fonds propres et en durcissant encore les mesures visant les emprunteurs (Valderrama, 2023^[35]), tout en évitant les effets procycliques.

Dans certains pays, les ménages comme les entreprises sont fortement endettés et donc vulnérables à une hausse des coûts de financement. Le niveau élevé de la dette des sociétés non financières risque de provoquer une vague de faillites. Le nombre de faillites parmi les entreprises de l'UE a constamment augmenté au quatrième trimestre de 2022. Ce bond s'explique en partie par le redémarrage de l'activité

des tribunaux après la pandémie et par la suppression ou le démantèlement progressif des mesures de soutien budgétaire (Graphique 1.20). La situation varie selon les pays, mais la plus forte hausse a été observée dans les secteurs de services, tels que l'hébergement et les transports, en partie du fait de la suppression des aides liées à la pandémie. Par ailleurs, les risques conjoncturels liés à la hausse de l'inflation et au durcissement des conditions de financement dans le secteur de l'immobilier commercial se sont accrus, ce qui pourrait avoir des répercussions systémiques sur le système financier et l'économie réelle (CERS, 2023^[36]). Les facteurs cycliques sont quant à eux exacerbés par le développement du commerce électronique, par la demande accrue de souplesse dans les espaces de bureaux à louer due à l'essor des modèles de travail mobiles et hybrides, ainsi que par les politiques liées au climat, telles que le durcissement des normes de construction.

Graphique 1.18. Les emprunts hypothécaires et autres prêts à taux variable sont chose courante dans de nombreux pays



Note : L'agrégat « zone euro » comprend 19 pays. Les prêts à taux variable comprennent les prêts assortis d'un taux flottant ou d'un taux fixé pour une période initiale inférieure ou égale à un an.

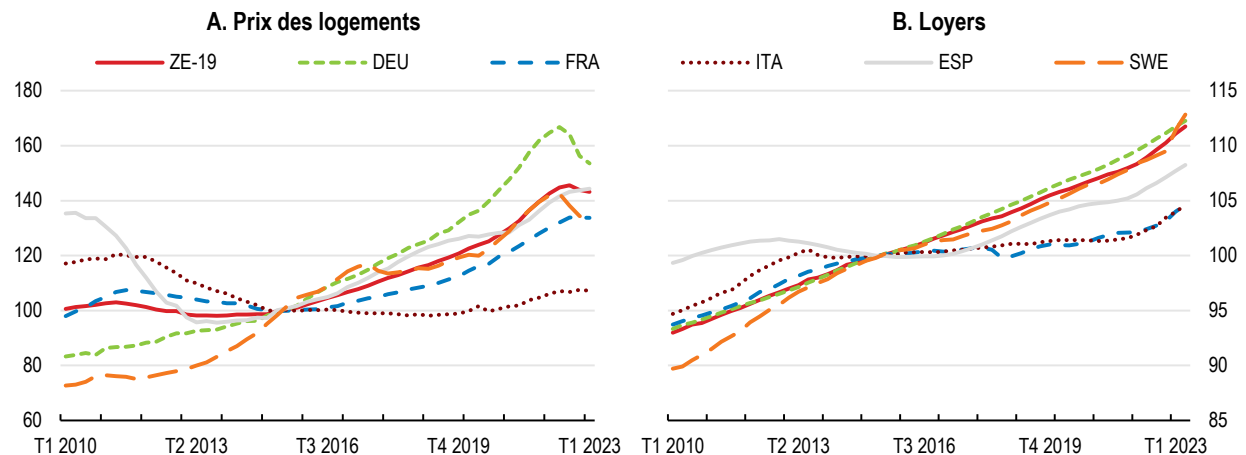
Dans la partie A, le mois de référence pour la Grèce est novembre 2021 (et non août 2022). Dans la partie B, le mois de référence est juillet 2022 pour la Finlande et le Luxembourg et juin 2022 pour la Grèce, au lieu d'août 2022.

Source : Banque centrale européenne (BCE) ; Eurostat ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/e703vd>

Graphique 1.19. Les prix des logements se sont considérablement dissociés des niveaux des loyers dans la plupart des pays

Indice 2015 = 100, données corrigées des variations saisonnières

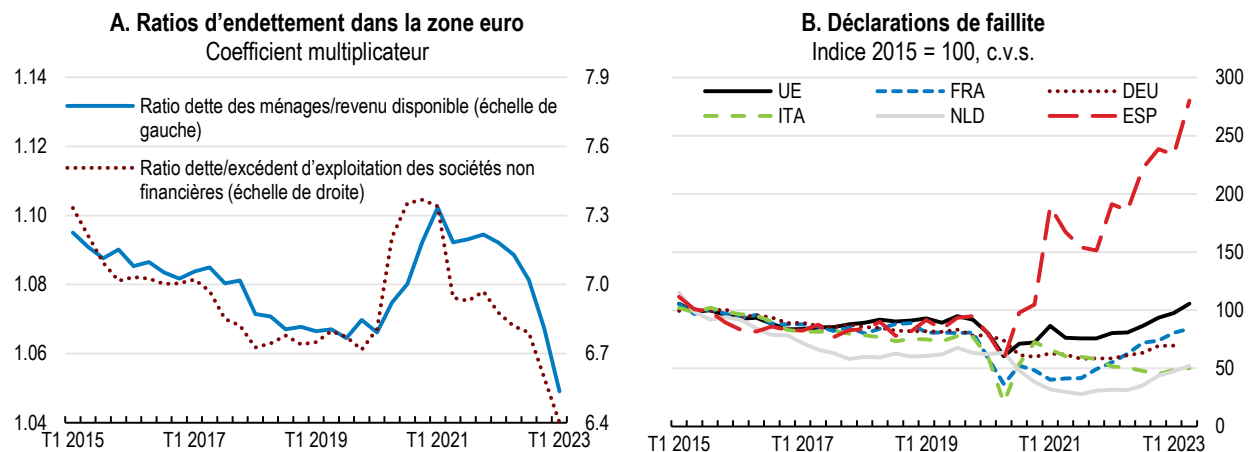


Note : Dans la partie A, la dernière période d'observation est le premier trimestre de 2023. Dans la partie B, la dernière période d'observation est le deuxième trimestre de 2023.

Source : OCDE, Statistiques sur les prix (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/n8fbz>

Graphique 1.20. Les ménages et les entreprises demeurent fortement endettés et le nombre de faillites augmente



Note : Dans la partie A du graphique, les données se rapportent à la zone euro à 19 pays. On obtient la dette en faisant la somme des catégories de passifs suivantes dans le compte de patrimoine financier du secteur institutionnel : numéraire et dépôts (AF2) ; titres de créance (AF3) ; crédits (AF4) ; droits sur les provisions techniques d'assurance, sur les fonds de pension et sur les réserves de garanties standard (AF6) ; et autres comptes à payer (AF8).

Source : Eurostat, Comptes de patrimoine financier (base de données) ; Eurostat, Opérations non financières (base de données) ; Eurostat, Indice des immatriculations et faillites d'entreprises (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/jxwi36>

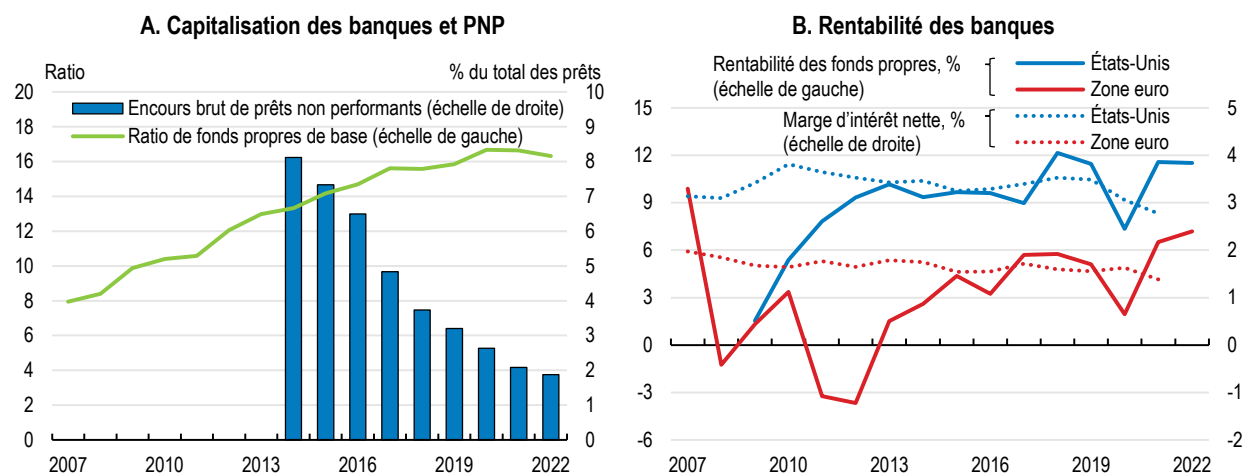
Les instruments macroprudentiels peuvent contribuer à renforcer la résilience face aux risques que les expositions à la dette privée font peser sur le secteur financier. La préservation et la constitution de coussins de fonds propres macroprudentiels pourraient étayer la résilience des banques et des autres établissements de crédit en renforçant leur capacité d'absorption des pertes. Les coussins de fonds propres macroprudentiels devraient être utilisés conjointement avec d'autres instruments, tels que des pratiques de gestion prudente des risques, et fixés en fonction des perspectives macrofinancières et de la situation du secteur bancaire propres à chaque pays afin de limiter les effets procycliques (CERS, 2022_[37]).

Même dans la phase tardive du cycle financier dans laquelle on se trouve actuellement, les pays présentant des déséquilibres macrofinanciers peuvent relever le niveau des coussins de fonds propres macroprudentiels, en tenant compte des niveaux de fonds propres actuels et de la capacité des banques à réaliser des bénéfices (BCE, 2022^[34]). Ainsi, la constitution de nouveaux volants de fonds propres mobilisables, comme le coussin de fonds propres contracyclique, peut être souhaitable si les conditions le permettent. Ces coussins peuvent être immédiatement mobilisés en cas d'évolution défavorable de la situation, améliorant la capacité des autorités à soulager le secteur bancaire.

L'intégration du secteur financier doit être renforcée


Globalement, les banques européennes détiennent des actifs de bonne qualité, même si les récentes tensions sur les marchés ont entraîné une forte baisse des cours des actions bancaires, alourdissant le coût des augmentations de capital. La récente détérioration des portefeuilles de prêts des banques laisse entrevoir en outre une augmentation du risque de crédit. Jusqu'à une date récente, la hausse des taux d'intérêt a essentiellement accru la rentabilité à court terme, dénotant une augmentation des marges bénéficiaires et des provisions pour pertes sur prêts encore limitées. La rentabilité des banques pourrait toutefois se dégrader si les turbulences sur les marchés s'intensifient et si les menaces pesant sur la qualité des actifs se traduisent par des besoins accrus de provisionnement et par une hausse de l'encours de prêts non performants (Graphique 1.21). Depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie, les prêts aux entreprises fortement consommatrices d'énergie présentent une plus forte probabilité de défaut que les prêts aux autres entreprises. Compte tenu de la hausse des taux d'intérêt, les banques seront également exposées à un risque de crédit plus élevé du fait de leurs expositions aux marchés de l'immobilier résidentiel, dans la mesure où l'inflation amenuise le revenu disponible réel et l'épargne et affaiblit donc encore la capacité des ménages à assurer le service de leur dette (BCE, 2022^[34]).

Graphique 1.21. Les banques européennes sont bien capitalisées mais affichent une rentabilité relativement faible



Note : Dans la partie A du graphique, le ratio de fonds propres de catégorie 1 correspond au ratio entre les fonds propres de catégorie 1 et les actifs pondérés en fonction des risques. Dans la partie B, la marge d'intérêt nette correspond à la valeur comptable des produits d'intérêts nets exprimée en pourcentage (du total) des actifs moyens productifs d'intérêts.

Source : Banque centrale européenne ; Fonds monétaire international, Indicateurs de solidité financière (base de données) ; et Banque mondiale, Développement financier dans le monde (base de données).

StatLink  <https://stat.link/653khr>

Les politiques relatives au secteur bancaire doivent remédier aux problèmes qui se posent de longue date et répondre aux nouveaux enjeux, tels que la transformation numérique et la transition écologique. Le secteur présente des faiblesses structurelles, notamment un rapport coût-efficacité médiocre, une faible diversification des recettes et des surcapacités dans certains pans du secteur bancaire. L'accélération de la transformation numérique pourrait contribuer à résoudre certains de ces problèmes, au prix toutefois

d'une augmentation des risques liés à la cybersécurité (BCE, 2022^[34]). Il semblerait qu'un trop grand nombre d'établissements soient moins rentables que leurs concurrents. Ainsi, en 2019, la part de marché des cinq premières banques américaines s'élevait à 43 % des actifs intérieurs totaux, contre 23 % pour les cinq premières banques de la zone euro (Gabrieli, Marionnet et Sammeth, 2021^[38]). La consolidation du secteur bancaire via des fusions transnationales pourrait contribuer à améliorer la rentabilité et à réduire la surcapacité du secteur (*overbanking*). Contrairement à des fusions nationales, des fusions transnationales pourraient amplifier les effets de la diversification géographique et favoriser l'émergence de grandes banques européennes mieux armées pour faire face à la concurrence internationale. De plus, un secteur bancaire consolidé et plus rentable serait mieux à même de financer la transition vers une économie plus verte et de gérer ses expositions liées au climat.

Le système financier de l'UE reste fortement dominé par les banques et fragmenté entre les différents pays, et cette situation ne devrait guère changer à court ou moyen terme. Si deux piliers de l'union bancaire, le Mécanisme de surveillance unique et le Mécanisme de résolution unique, sont en place, le troisième – un dispositif commun de protection des dépôts – n'est pas encore achevé. Les mesures supplémentaires à prendre immédiatement en vue de l'instauration de l'union bancaire englobent le réexamen du cadre pour la gestion des crises bancaires et la garantie des dépôts (Eurogroupe, 2022^[39]). La récente proposition de réformer ce cadre, formulée par la Commission (Commission européenne, 2023^[40]), constitue donc un pas dans la bonne direction. Il serait en outre possible d'approfondir l'union bancaire en sortant du carcan constitué par les dispositions législatives nationales relatives aux fonds propres et aux liquidités qui s'appliquent aux groupes bancaires transnationaux (Enria, 2022^[41]). La réalisation de progrès vers l'union bancaire contribuera en outre à faire avancer le chantier de l'union des marchés des capitaux (Véron, 2014^[42]).

Les progrès récemment accomplis sur la voie de l'union bancaire et de l'union des marchés des capitaux ont été limités. Quelques progrès ont été accomplis concernant la gestion des crises bancaires, avec notamment une proposition d'harmonisation de la gestion des défaillances des banques de petite ou moyenne taille et, en parallèle, une évaluation des règles relatives aux aides d'État en faveur des banques à la lumière de la réforme du cadre de gestion des crises. Depuis la réunion de l'Eurogroupe en juin 2022, aucun progrès n'a été accompli s'agissant des autres axes de travail. Quant aux récentes évolutions notables relatives à l'union des marchés des capitaux, des mesures ont été proposées en novembre 2021 pour mettre en place un point d'accès unique européen (ESAP) pour les données financières et un système consolidé de publication post-négociation, ainsi qu'un ensemble de données unique sur les prix et le volume des titres négociés dans l'UE. En décembre 2022, la Commission européenne a présenté, à titre de suivi, des propositions concernant les services de compensation de l'UE, l'harmonisation de certaines règles en matière d'insolvabilité des entreprises et l'allègement de la charge administrative liée à la cotation en bourse des entreprises. Ces mesures sont bienvenues mais doivent s'accompagner d'autres actions audacieuses visant à défragmenter les marchés européens des capitaux, ainsi qu'il était évoqué dans l'*Étude économique de l'OCDE* de 2021 consacrée à la zone euro (OCDE, 2021^[43]). Compte tenu des multiples arbitrages à opérer et de la sensibilité politique de la question, l'achèvement de l'union bancaire et de l'union des marchés de capitaux devrait figurer en bonne place sur la liste des priorités de la prochaine Commission européenne, qui sera formée après les élections du Parlement européen de 2024 (Tableau 1.4).

Tableau 1.4. Mesures monétaires et macroprudentielles prises depuis la précédente Étude

Principales recommandations de l'Étude de 2021	Mesures prises depuis 2021
Maintenir une politique monétaire accommodante	
Conserver une politique monétaire accommodante jusqu'à ce que l'inflation converge nettement vers l'objectif fixé par la BCE.	Face à la forte progression de l'inflation depuis 2021, la BCE a amorcé une normalisation de sa politique monétaire en décembre 2021 pour faire en sorte que l'inflation revienne vers l'objectif à moyen terme, soit 2 %. Elle a notamment mis fin à ses achats nets d'actifs, relevé ses taux directeurs de 375 points de base au total, modifié les modalités de ses opérations de refinancement à plus long terme et réduit progressivement le portefeuille du programme d'achat d'actifs.
Au cours de sa prochaine évaluation, la BCE pourrait envisager de passer à un ciblage de l'inflation moyenne au cas où l'objectif d'inflation ne serait pas atteint.	La prochaine évaluation stratégique est prévue en 2025.
La levée des mesures financières liées à la pandémie devrait être progressive. Les coussins de fonds propres devraient être reconstitués peu à peu.	Des vulnérabilités constituant des sources de risque à moyen terme se sont accumulées tout au long de la pandémie ; celles-ci sont liées à l'immobilier résidentiel, ainsi qu'à la forte croissance du crédit et à l'endettement croissant du secteur privé non financier. Afin d'y remédier, à la fin de 2022, un grand nombre de pays participant à la surveillance bancaire européenne ont décidé de conserver ou de reconstituer progressivement des coussins de fonds propres macroprudentiels (un coussin de fonds propres contracyclique et un coussin pour risque systémique sectoriel).
Faire le point sur l'efficacité des nouveaux outils récemment adoptés et sur la suspension des limites que la BCE s'était imposées à elle-même concernant son programme d'achats d'actifs, et les prolonger si besoin.	La BCE évalue en permanence l'efficacité des mesures de politique monétaire non conventionnelles. Les achats nets d'actifs ont pris fin au premier semestre de 2022 et la taille du portefeuille de titres détenus dans le cadre du programme d'achat d'actifs diminue progressivement depuis mars 2023, tandis que les réinvestissements au titre de ce dernier cesseront en juillet 2023.
Renforcer la résilience économique de la zone euro en achevant l'union bancaire et l'union des marchés des capitaux.	En avril 2023, la Commission européenne avait mené à bien 14 des 16 actions qu'elle s'était engagée à entreprendre dans le plan d'action 2020 pour l'union des marchés des capitaux. En ce qui concerne l'union bancaire, la Commission a proposé, en avril 2023, des modifications du cadre de gestion des crises bancaires et de garantie des dépôts, du règlement sur le mécanisme de résolution unique et de la directive relative aux systèmes de garantie des dépôts. La réforme du cadre de gestion des crises bancaires et de garantie des dépôts vise à améliorer son application, en particulier aux établissements bancaires de petite ou moyenne taille, et à renforcer l'utilisation des filets de sécurité financés par le secteur.

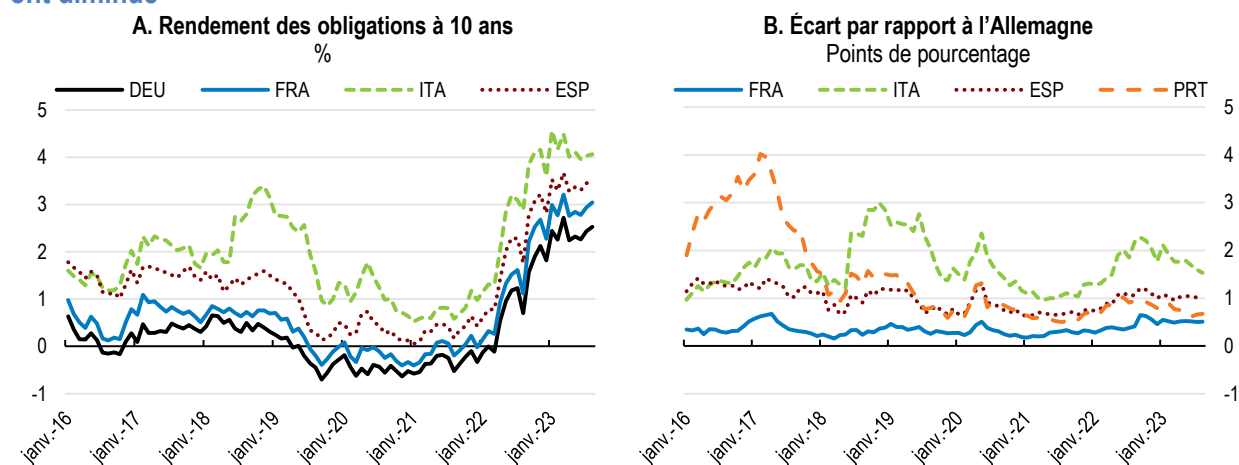
Les politiques budgétaires doivent devenir suffisamment restrictives


L'environnement économique difficile souligne l'importance que revêt une articulation appropriée des politiques macroéconomiques dans la zone euro. Tandis que la Banque centrale européenne (BCE) durcit sa politique monétaire pour juguler une inflation persistante et historiquement forte, des aides budgétaires sont accordées pour contribuer à amortir l'impact des coûts élevés de l'énergie sur les ménages et les entreprises. Dans le cadre des mesures budgétaires à court terme prises en vue de préserver le niveau de vie des populations, les autorités doivent se garder de stimuler encore la demande de manière persistante dans un contexte de forte inflation, tout en préservant les incitations aux économies d'énergie, et garantir ce faisant la cohérence entre politiques budgétaire et monétaire tout en évitant des effets négatifs sur la viabilité des finances publiques (OCDE, 2022^[44]).

Le durcissement des politiques monétaires a entraîné un alourdissement des coûts d'emprunt des entreprises et des ménages, tout en faisant monter les taux d'intérêt de la dette souveraine. Tandis que les coûts de refinancement des États ont augmenté, les écarts de rendement des obligations souveraines sont restés stables pour la plupart des pays, et ont même diminué dans le cas de l'Italie, de la Grèce et des pays de l'UE non membres de la zone euro (Graphique 1.22). Néanmoins, il subsiste un risque que,

pour autant que les États continuent d'émettre de nouvelles obligations en sus du simple renouvellement des dettes arrivant à échéance, l'offre excédentaire s'inscrivant dans un contexte de durcissement des conditions financières se traduise par une concurrence plus vive entre les émetteurs pour obtenir les faveurs des investisseurs, ce qui ferait monter encore les rendements des titres d'emprunt souverains (Schroeder et Bouvet, 2023^[45]).

Graphique 1.22. Le coût des emprunts souverains a augmenté tandis que les écarts de rendement ont diminué

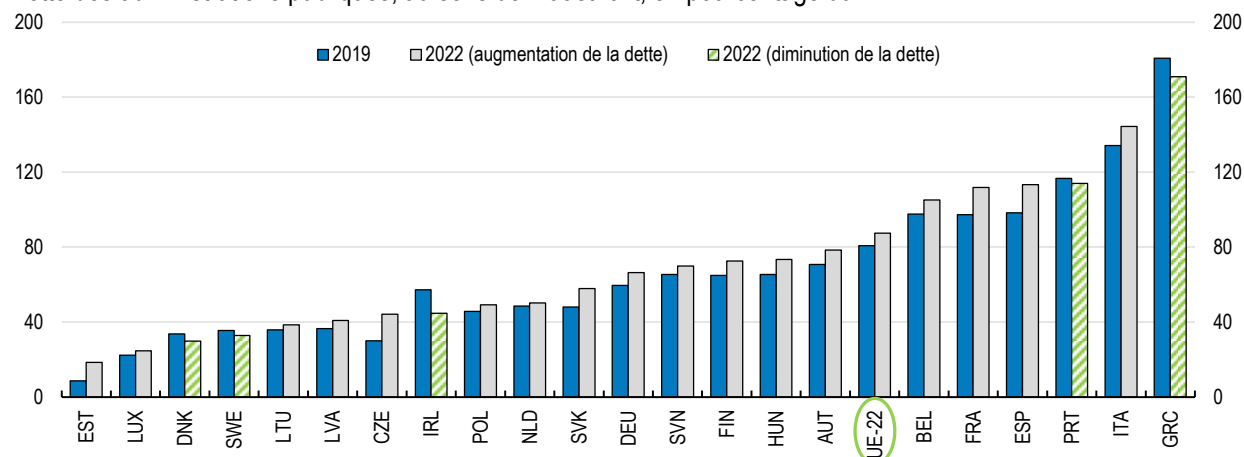


StatLink  <https://stat.link/b98wfr>

Dans l'Union européenne, les ratios d'endettement public ont augmenté à la suite du décaissement des aides sans précédent liées à la pandémie et à la crise énergétique (Graphique 1.23). Dans un premier temps, l'accélération de l'inflation provoquée par les perturbations des chaînes d'approvisionnement ainsi que la hausse des prix de l'énergie et des produits alimentaires a fait diminuer les ratios dette/PIB, en raison d'un effet temporaire de renforcement du PIB nominal. Néanmoins, dans un second temps, le ralentissement de la croissance réelle, l'alourdissement des charges d'intérêts et la dégradation des déficits primaires ont fini par porter les ratios d'endettement public au-dessus des niveaux auxquels ils s'établissaient avant la pandémie.

Graphique 1.23. La dette publique a augmenté par rapport à son niveau d'avant la pandémie dans la plupart des pays

Dettes des administrations publiques, au sens de Maastricht, en pourcentage du PIB



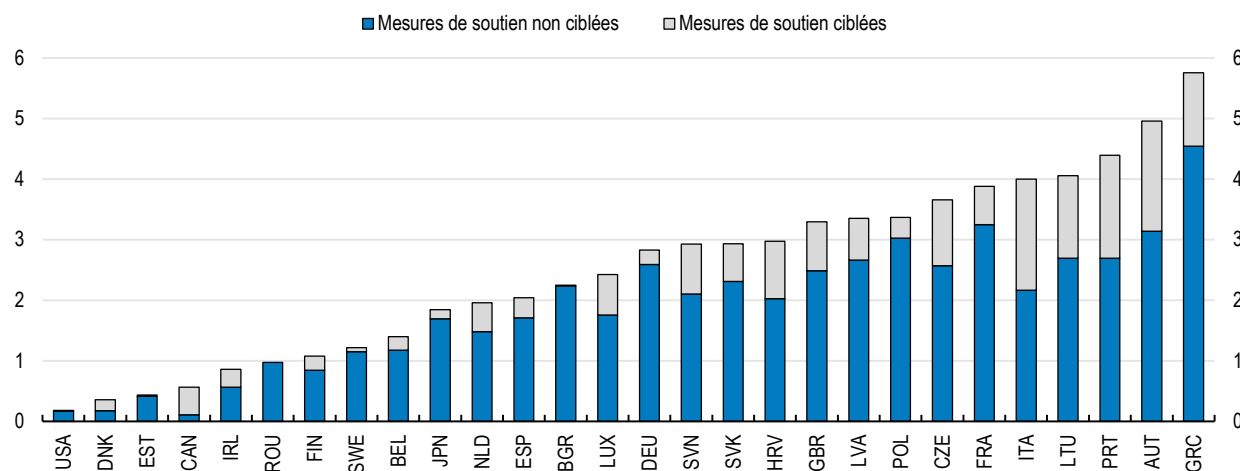
Note : Les données se rapportent aux pays de l'Union européenne qui sont également membres de l'OCDE (22 pays).
Source : OCDE, Perspectives économiques de l'OCDE : Statistiques et projections (base de données).

StatLink  <https://stat.link/324nie>

Les aides budgétaires destinées à amortir l'impact des coûts élevés de l'énergie ont été d'une ampleur considérable et, dans la plupart des cas, non ciblées (Graphique 1.24). Les aides apportées aux consommateurs d'énergie ont représenté plus de 2 % du PIB dans certains pays de l'UE, soit nettement plus que leur niveau médian dans les économies de l'OCDE, qui s'est établi à 0.7 % du produit intérieur brut. Les mesures de soutien liées aux prix, telles que les allègements d'impôt et les prix réduits ou réglementés, ont été prédominantes par rapport aux aides au revenu, et ont été dans une large mesure non ciblées. Les aides au revenu, recouvrant les transferts et les crédits d'impôt accordés aux consommateurs, ont été mieux ciblées sur les ménages vulnérables. Néanmoins, les aides au revenu d'application générale, telles que les subventions au transport individuel accordées aux salariés qui se rendent au travail en véhicule à moteur, ne sont pas rares. Les mesures de soutien liées aux prix sont relativement simples à mettre en place et à présenter au public, mais elles affaiblissent les incitations à réduire la consommation d'énergie, apportent une aide disproportionnée aux ménages aisés et risquent d'accentuer encore le renchérissement de l'énergie et la hausse des prix à la consommation, ainsi que leurs effets redistributifs. Il serait tout à fait rationnel de démanteler progressivement les aides budgétaires massives mises en place. Il pourrait cependant demeurer nécessaire d'apporter un soutien ciblé aux ménages vulnérables qui ne sont pas couverts de manière satisfaisante par le système général de protection sociale, notamment dans la mesure où la vulnérabilité face aux prix élevés de l'énergie dépend également d'autres facteurs que le revenu, comme l'incapacité à rénover les logements énergivores et des besoins énergétiques importants liés à l'âge ou à des facteurs géographiques (Pisu et al., 2023^[46]).

Graphique 1.24. La plupart des aides budgétaires accordées pendant la crise énergétique n'étaient pas ciblées

Dépenses annoncées au titre des mesures d'aide énergétique, % du PIB, 2022-23



Note : On évalue les mesures d'aide en termes bruts, c'est-à-dire sans tenir compte de l'effet des mesures liées à l'énergie éventuellement adoptées en parallèle pour accroître les recettes, telles que l'imposition des bénéfices exceptionnels enregistrés par les entreprises du secteur énergétique. Les projets annoncés par un gouvernement mais pas encore votés par le Parlement ont été pris en considération s'il paraît clair qu'ils seront mis en œuvre sous une forme proche de celle qui a été annoncée. Les coûts budgétaires bruts ont été calculés à partir d'un ensemble d'estimations officielles et d'hypothèses concernant la façon dont les prix de l'énergie et la consommation d'énergie pourraient évoluer une fois les mesures d'aide en place. Les coûts correspondent à des estimations des dépenses annoncées pour 2022 et 2023, qui sont naturellement entourées d'une plus grande incertitude pour l'année en cours. Les mesures relevant des catégories « Crédits et apports de fonds propres » et « Autres » n'ont pas été prises en compte. Si une mesure donnée s'étale sur plus d'un an, on suppose que son coût budgétaire total est réparti uniformément entre les mois de la période considérée. Pour les mesures dont la fin n'a pas été officiellement annoncée, une date d'expiration a été fixée par hypothèse et la fraction des coûts budgétaires bruts se rapportant à la période 2022-23 a été retenue. La version actuelle de la base de données contient des informations collectées jusqu'au 20 avril 2023.

Source : OCDE, outil de suivi des mesures d'aide énergétique (*Energy Support Measures Tracker*).

StatLink  <https://stat.link/k69bvh>

Pour garantir un ciblage efficace dans les temps à venir, il pourrait être nécessaire d'améliorer les données administratives disponibles tout en élaborant des mesures ciblées qui aillent au-delà des prestations

sociales classiques. La transformation numérique offre l'occasion de concevoir des instruments de ciblage souples fondés sur une collecte et une gestion des données (au moyen de compteurs intelligents, par exemple) mettant à profit les outils numériques innovants mis en place par les administrations fiscales pendant la pandémie de COVID-19 (Causa et al., 2022^[24]). Néanmoins, les aides au revenu fondées sur la consommation d'énergie réduisent les incitations à l'économiser. Au fil du temps, il faudrait s'attacher en priorité à investir dans des capacités permettant aux consommateurs vulnérables de se tourner vers des combustibles de substitution. Outre des aides ciblées, il faut adopter des mesures permettant de réorienter la consommation d'énergie vers des sources d'énergie propre, compatibles avec les objectifs de neutralité carbone. Les aides financières axées sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des logements et sur l'utilisation de véhicules utilitaires légers électriques correspondent à deux domaines dans lesquels il est judicieux que les pouvoirs publics interviennent. Pour favoriser l'usage de véhicules écologiques, il est nécessaire de prendre des mesures visant à accélérer le déploiement de la capacité de recharge.

Les investissements publics programmés pourraient être retardés

Le programme « Next Generation EU (NGEU) » offre une occasion historique de renforcer la croissance potentielle et de transformer l'économie, mais sa mise en œuvre pourrait alimenter les tensions inflationnistes. Le principal instrument du programme NGEU adopté en réaction à la pandémie de COVID-19 est la Facilité pour la reprise et la résilience (FRR), financée grâce à l'émission de dettes communes au niveau de l'UE. Les gouvernements s'efforcent à juste titre de remédier à la crise énergétique en réalisant des investissements publics et en engageant des réformes structurelles décisives, susceptibles de renforcer la croissance potentielle et de contribuer à la concrétisation des transitions écologique et numérique. Néanmoins, les décaissements de fonds liés au programme NGEU et à la FRR devraient rester volumineux jusqu'à la fin du programme, en 2026, et tirer l'investissement public vers le haut. Une mise en œuvre efficace des projets d'investissement et des réformes prévus dans les plans nationaux pour la reprise et la résilience (PNRR) peut contribuer à réduire les tensions inflationnistes, mais ne permettra pas de les éviter complètement. En outre, plusieurs pays de la zone euro ont reporté leurs demandes de décaissement et, pour lever des ambiguïtés, il a fallu clarifier certaines réformes structurelles conditionnant le versement des fonds. Dans d'autres cas, des contrats d'achat ont dû être revus en raison de la forte inflation ou de pénuries de matières premières et de main-d'œuvre. Ces divers retards se sont traduits par une sous-utilisation des fonds en 2021 et 2022 par rapport aux PNRR initiaux, ce qui pourrait s'avérer difficile à corriger et pourrait mettre à rude épreuve la capacité d'absorption des pays bénéficiaires.

L'expérience de l'absorption des fonds de l'UE provenant du cadre financier pluriannuel (CFP) incite à la prudence. À la fin de 2020, 60 % seulement des fonds de l'UE relevant du CFP 2014-20 avaient été absorbés dans les quatre plus grands pays de la zone euro. Au cours de la précédente période budgétaire 2007-13, trois années supplémentaires avaient été nécessaires pour que les taux d'absorption atteignent un niveau proche de 100 %. Étant donné que les fonds disponibles au titre du programme NGEU, qui recouvrent les ressources accessibles aux pays de la zone euro via le FRR, les autres composantes du programme NGEU et le plan REPowerEU, représentent un montant près de quatre fois supérieur à celui des fonds disponibles au titre du CFP normal couvrant la période 2021-27 (Dorrucci et Freier, 2023^[47]), il est possible que l'horizon de six ans qui caractérise le FRR ne soit pas suffisant. En outre, la définition des jalons et des cibles énoncée dans le règlement établissant la Facilité pour la reprise et la résilience est axée sur des intrants et des réalisations, telles que des réformes et des plans d'investissement spécifiques, plutôt que sur des indicateurs de résultats (Darvas et Welslau, 2023^[48]). Ainsi, il est possible que les jalons et cibles existants ne garantissent pas de manière satisfaisante que la FRR ait un effet positif sur la transition écologique (Hindriks et al., 2022^[49]).

Il faut réduire au minimum le risque que le décaissement des fonds du programme NGEU ait un effet stimulant excessif sur l'économie. À court terme, le surcroît de dépenses publiques aura un effet d'accentuation de l'inflation, qui ne sera modéré qu'à moyen terme, lorsque les tensions inflationnistes liées au programme NGEU seront compensées par l'effet désinflationniste de l'augmentation des

capacités productives (Bankowski et al., 2022^[50]). En outre, les répercussions inflationnistes pourraient être plus notables dans certains pays. Pour éviter ces effets inflationnistes à court terme et étayer le resserrement de la politique monétaire, il faudrait que l'orientation des politiques budgétaires reste suffisamment restrictive. À cet égard, à la suite de l'activation de la clause dérogatoire générale du pacte de stabilité et de croissance (PSC) au cours la période 2020-23, tout retard pris dans la clarification du cadre budgétaire de l'UE risque de contribuer à accentuer l'inflation et à affaiblir le sentiment qu'une stabilisation budgétaire est nécessaire.

Le budget de l'UE (cadre financier pluriannuel) est relativement limité, puisqu'il représente 1 % environ du PIB annuel de l'Union, ce qui n'est pas compatible avec la poursuite des objectifs de stabilisation économique. Quelque deux tiers des recettes versées à ce budget proviennent des budgets nationaux. Le reste vient d'autres sources, comme les droits de douane acquittés sur les biens importés de l'extérieur de l'UE et un petit pourcentage de la taxe sur la valeur ajoutée collectée par chaque pays membre. En principe, le budget de l'UE financé par le cadre financier pluriannuel doit être équilibré. Cependant, certaines activités, comme les 807 milliards EUR affectés au programme NGEU et les 99 milliards EUR alloués à l'instrument européen de soutien temporaire à l'atténuation des risques de chômage en situation d'urgence (SURE), sont financées par l'émission d'euro-obligations. Le budget de l'UE est un moyen d'action essentiel pour favoriser la croissance et la convergence des régions. Ses principaux postes de dépenses – la politique de cohésion et la politique agricole commune (PAC) – auxquelles s'ajoutent pour la période budgétaire en cours les dépenses exceptionnelles liées au programme NGEU - visent explicitement à assurer un développement territorial équilibré, comme on le voit dans *l'Étude économique de l'OCDE consacrée en 2021 à l'Union européenne* (OCDE, 2021^[11]). (OCDE, 2021^[11]).

Une vaste réforme de la gouvernance économique s'impose

Le cadre budgétaire européen a montré certaines limites dans le passé lorsqu'il s'agissait de faire face à la fois à des problèmes de viabilité et de cyclicité dans un cadre fondé sur des règles, comme cela a été évoqué dans *l'Étude économique de l'OCDE de 2021 consacrée à la zone euro* (OCDE, 2021^[43]). Au fil du temps, le pacte de stabilité et de croissance (PSC) a fait l'objet de modifications importantes, destinées à permettre de mieux prendre en compte les besoins de la politique budgétaire, de combler des lacunes en matière de surveillance et d'améliorer sa mise en application. Néanmoins, cette plus grande flexibilité a été obtenue au prix d'une complexité grandissante, marquée par une prolifération des objectifs chiffrés et des procédures. Par ailleurs, le cadre n'a pas empêché une augmentation tendancielle du ratio d'endettement dans la plupart des pays et n'a pas favorisé suffisamment des politiques budgétaires nationales contracycliques. Sur longue période, avant la pandémie, les pays disposant de marges de manœuvre budgétaires tendaient à se caractériser par des écarts de production positifs, ce qui réduisait le besoin de mesures de relance budgétaire. À l'inverse, l'assainissement budgétaire était souvent associé par le passé avec un faible niveau d'investissement public, les pays accordant la priorité aux dépenses courantes, au détriment de la satisfaction des besoins d'investissement.

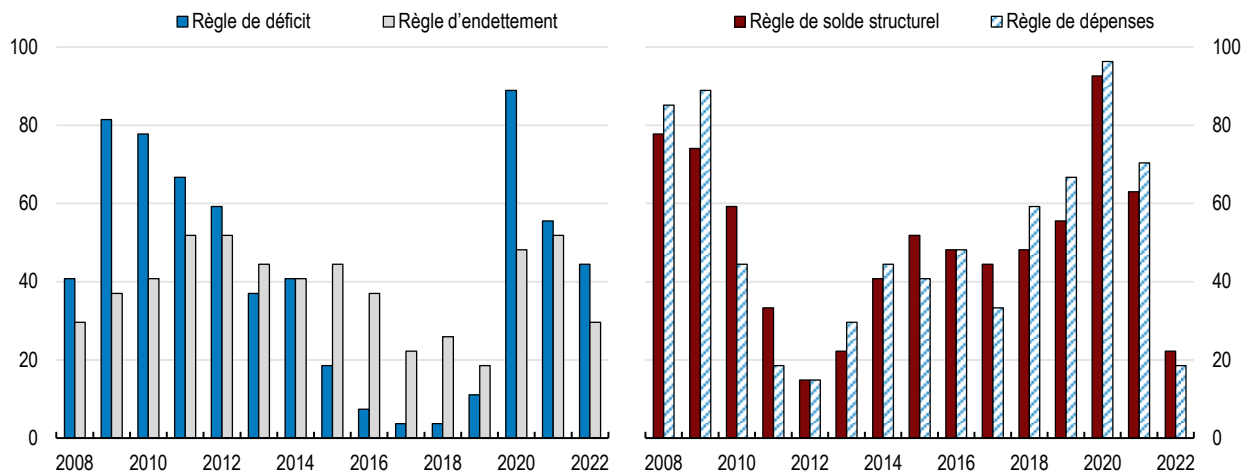
Le cadre budgétaire européen joue sur la discipline de marché, qui pourrait à son tour le renforcer, notamment par le biais d'une prime sur le risque de crédit. Il a été avancé que dans la pratique, la discipline de marché pourrait être trop faible, permettant aux emprunteurs d'accumuler des dettes qu'ils peinent de plus en plus à rembourser. Selon des recherches récentes fondées sur des données couvrant 71 pays sur la période de 1981 à 2015, les signaux du marché sont plus importants pour la discipline de marché que les règles budgétaires. En outre, dans les pays de l'UE et de l'OCDE, à la différence des économies émergentes, les signaux du marché renforcent généralement la discipline découlant des règles budgétaires (Agnello, Castro et Sousa, 2023^[51]).

Point crucial, les règles n'ont été que partiellement respectées (Graphique 1.25) : le taux moyen de conformité aux règles budgétaires de l'ensemble des pays de l'UE entre 1998 et 2019, avant l'activation de la clause dérogatoire générale, était de 64 % pour la règle de déficit et de 71 % pour la règle d'endettement. Comme on pouvait s'y attendre, le taux de conformité était plus faible pour les pays

fortement endettés (Larch et al., 2022^[52]). Les pays aux taux de conformité plus bas tendaient également être de plus grande taille et à moins à se caractériser par des institutions budgétaires indépendantes nationales existant de longue date (Larch, Malzubris et Santacroce, 2023^[53]).


Graphique 1.25. Les règles budgétaires n'ont été que partiellement respectées

Pourcentage de pays de l'Union européenne n'ayant pas respecté les règles budgétaires de l'UE



Note : Les données se rapportent aux 27 pays membres de l'UE. La conformité aux règles budgétaires est évaluée de la manière suivante : (i) on considère qu'un pays se conforme à la règle de déficit si le solde budgétaire des administrations publiques est supérieur ou égal à -3 % du PIB ou, lorsque le déficit se situe en deçà, si l'écart par rapport à ce seuil reste modeste (0.5 point de PIB au maximum) et limité à un an ; (ii) on considère qu'un pays se conforme à la règle d'endettement si le ratio dette/PIB est inférieur à 60 % ou si la fraction de la dette supérieure à 60 % du PIB a diminué en moyenne d'un vingtième au cours des trois dernières années ; (iii) on considère qu'un pays se conforme à la règle de solde structurel si le solde budgétaire structurel des administrations publiques est supérieur ou égal à l'objectif à moyen terme (OMT) ou, lorsque l'OMT n'a pas encore été atteint, si l'amélioration annuelle du solde budgétaire structurel est supérieure ou égale à 0.5 point de PIB, ou correspond à l'écart subsistant par rapport à l'OMT si celui-ci est inférieur à 0.5 point ; et (iv) on considère qu'un pays se conforme à la règle de dépenses si le taux annuel de croissance des dépenses primaires des administrations publiques, déduction faite des mesures discrétionnaires en matière de recettes et des mesures ponctuelles, est inférieur ou égal au niveau moyen sur dix ans du taux nominal de croissance de la production potentielle diminué de la marge de convergence nécessaire pour assurer un ajustement du déficit budgétaire structurel conforme à la règle de solde structurel.

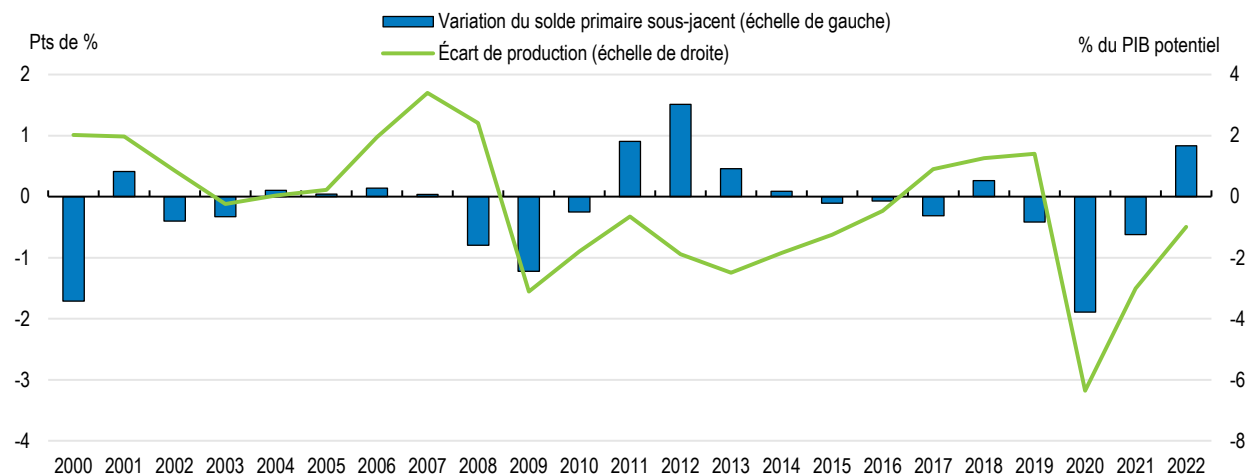
Source : Indicateur de conformité aux règles budgétaires (Compliance Tracker) du secrétariat du Comité budgétaire européen, https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/european-fiscal-board-efb/compliance-tracker_en ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/5pghin>

Une politique budgétaire contracyclique devrait soutenir la demande globale en période de fléchissement de l'activité, afin de garantir la viabilité des finances publiques à long terme. En pratique, cependant, les politiques budgétaires ont souvent une orientation procyclique, ce qui se traduit par la constitution de marges de manœuvre budgétaires insuffisantes en période de conjoncture économique favorable et un resserrement budgétaire en période de conjoncture défavorable. La crise financière mondiale de 2008-09 et le début de la pandémie de COVID-19 en 2020 ont été deux périodes marquées par une très forte orientation expansionniste contracyclique des politiques budgétaires, mais la zone euro n'a pas encore connu d'épisode de très fort resserrement budgétaire contracyclique, ni de renforcement important des marges de manœuvre budgétaires en période de conjoncture favorable. L'assainissement procyclique des finances publiques de 2012-13 a eu lieu pendant la crise de la dette souveraine, entraînant une croissance faible, accentuant les tensions sur les marchés et suscitant des préoccupations quant à la soutenabilité de la dette dans certains pays (Graphique 1.26). Cette procyclicité tenait aux choix des gouvernements, à l'accès aux marchés ainsi qu'au respect limité des règles relatives aux objectifs à moyen terme, définis en termes structurels, et au critère des dépenses. La détermination à mener une politique budgétaire contracyclique semble faire défaut dès le départ : si l'on examine les politiques budgétaires *ex ante*, en utilisant les informations disponibles au moment de la programmation du budget, elles ne semblent être ni procycliques, ni contracycliques (Larch, Orseau et van der Wielen, 2021^[54] ; Gootjes et de Haan, 2022^[55]).

Néanmoins, une source de procyclicité réside dans un optimisme persistant concernant les taux de croissance économique attendus sur lesquels reposent les plans de dépenses budgétaires (Beetsma et al., 2022^[56]). La méthode commune utilisée par la Commission européenne pour estimer la production potentielle a également débouché sur d'amples révisions des soldes structurels et, même lorsqu'on examine les valeurs moyennes sur dix ans, de la production potentielle (Barnes et Casey, 2019^[57]).

Graphique 1.26. Les politiques budgétaires ont souvent été procycliques



Note : Les données se rapportent aux pays de la zone euro qui sont également membres de l'OCDE (soit 17 pays).

Source : OCDE, Perspectives économiques de l'OCDE : Statistiques et projections (base de données).

StatLink  <https://stat.link/l4xpri>

Pour améliorer la gouvernance économique, la Commission a proposé des modifications du cadre budgétaire, qui devraient s'appliquer dès que possible une fois que la clause dérogatoire générale activée en raison de la pandémie cessera de s'appliquer, à la fin de 2023 (Encadré 1.3). Cette proposition constitue une avancée par rapport au cadre actuel, pour au moins deux raisons. Premièrement, elle fonde l'ajustement budgétaire à moyen terme sur une évaluation globale des risques pesant sur la soutenabilité de la dette, dans le cadre de laquelle sont prises en compte des spécificités nationales, notamment des prévisions relatives aux coûts d'emprunt, aux coûts liés au vieillissement démographique et à l'impact global de l'assainissement budgétaire et des réformes structurelles sur la croissance, en lieu et place de simples indicateurs numériques (Blanchard, Sapir et Zettelmeyer, 2022^[58]). Elle s'appuie également moins sur des variables non observées comme le solde structurel, et davantage sur des projections à moyen terme. Deuxièmement, les plafonds de dépenses nettes annuelles constituent un objectif opérationnel plus stable que le solde budgétaire corrigé des variations cycliques actuellement utilisé dans le PSC.

Le cadre budgétaire de l'UE est dans une phase de transition. La clause dérogatoire générale du PSC sera désactivée à la fin de 2023, mais le nouveau cadre juridique, qui dépend de l'issue de la procédure de réexamen en cours, n'est pas encore en place. Pour assurer efficacement la transition vers le futur ensemble de règles budgétaires, qui dépendra des négociations entre les pays de l'UE (ECOFIN, 2023^[59]), certains éléments de la proposition de réforme de la Commission seront intégrés au cycle de surveillance budgétaire débutant au printemps de 2023 avec la formulation des recommandations budgétaires par pays (Commission européenne, 2023^[60]). Les projets de plans budgétaires pour 2024 seront évalués par la Commission à l'automne 2023 sur la base des recommandations budgétaires par pays modifiées du printemps 2023. La Commission a invité les pays membres à présenter des programmes de stabilité ou de convergence contenant leurs plans budgétaires et structurels à moyen terme. De son côté, la Commission intégrera dans ses recommandations budgétaires par pays à la fois des exigences quantitatives et des orientations qualitatives concernant les mesures prévues en matière d'investissement et d'énergie. Les recommandations budgétaires par pays seront également quantifiées en termes de

dépenses primaires nettes, comme indiqué dans la proposition de réforme de la Commission, et différenciées en fonction des défis posés par leur dette publique.

Encadré 1.3. La proposition de réforme de la gouvernance économique de la Commission européenne

Outre les valeurs de référence fixées à 3 % et à 60 % du PIB pour le déficit et la dette, respectivement, le cadre de gouvernance budgétaire de l'UE comprend notamment les règles et seuils numériques suivants :

- **La règle d'un vingtième applicable à la dette** : lorsque la dette est supérieure à 60 % du PIB, sa réduction annuelle sur trois ans devrait être d'au moins un vingtième de l'écart entre le niveau de la dette et ce seuil de 60 %.
- **L'objectif budgétaire à moyen terme (OMT) spécifique à chaque pays** : cet objectif de solde budgétaire ne peut être inférieur à -1 % du PIB, en données corrigées des variations conjoncturelles et déduction faite des mesures ponctuelles et temporaires. L'objectif est révisé tous les trois ans, ou lorsque des réformes structurelles majeures sont mises en œuvre.
- **Le critère des dépenses** : le taux de croissance net des dépenses publiques doit être inférieur ou égal à un taux de croissance économique potentielle à moyen terme, suivant la conformité du pays à son OMT.

La proposition de la Commission vise à renforcer l'orientation à moyen terme des règles, à simplifier le cadre et à améliorer l'appropriation nationale. Elle est axée sur le remplacement du volet préventif du pacte de stabilité et de croissance par un plan national d'ajustement budgétaire à moyen terme ancré à une analyse de soutenabilité de la dette. Les valeurs de référence fixées à 3 % et à 60 % du PIB pour le déficit et la dette, respectivement, doivent être conservées et intégrées dans le nouveau cadre. En revanche, la règle d'un vingtième relative à la dette, qui s'est avérée difficile à appliquer, ainsi que l'objectif à moyen terme (OMT) de solde structurel et le critère des dépenses fondé sur la croissance potentielle ne seraient plus utilisés.

La Commission proposerait une *trajectoire d'ajustement pluriannuelle* – qualifiée de « trajectoire technique » – des dépenses primaires nettes (définies comme les dépenses déduction faite des mesures discrétionnaires en matière de recettes et à l'exclusion des dépenses d'intérêts ainsi que des dépenses conjoncturelles de chômage, de manière que les stabilisateurs automatiques puissent jouer pleinement) pour les pays ayant une dette supérieure à 60 % de leur PIB ou un déficit supérieur à 3 % de leur PIB, d'une durée de quatre à sept ans et fondée sur une méthode existante d'analyse de la soutenabilité de la dette convenue avec les États membres. Ces pays devront ramener leur dette sur une trajectoire descendante plausible au plus tard à l'issue de la période d'ajustement de quatre ans, dans l'hypothèse de politiques inchangées. La trajectoire de référence serait également définie de manière à garantir que le déficit reste inférieur à 3 % du PIB à moyen terme, c'est-à-dire au cours des 10 années consécutives à la période d'ajustement. Pour les pays ayant un déficit inférieur à 3 % du PIB et un ratio dette/PIB inférieur à 60 %, la Commission, au lieu de déterminer une trajectoire technique, calculera le solde primaire structurel nécessaire pour que le déficit reste inférieur à 3 % du produit intérieur brut.

Après avoir examiné la question avec la Commission, chaque pays présenterait un « plan budgétaire et structurel à moyen terme » décrivant ses engagements en matière d'ajustement budgétaire et de réformes structurelles. Afin que l'assainissement budgétaire requis ne puisse pas être concentré en fin de période, l'ajustement annuel moyen prévu dans le plan national ne devrait pas être inférieur à l'effort budgétaire annuel moyen sur l'ensemble de la période d'ajustement. En outre, le ratio dette/PIB à la fin

de l'« horizon de planification » doit être inférieur à son niveau initial. Une plus grande flexibilité, prenant la forme d'une trajectoire d'ajustement plus progressive que l'horizon normal de quatre ans, pourrait être envisagée suivant les engagements pris en matière de réformes et d'investissements prioritaires. Pour assurer une égalité de traitement, la Commission évaluerait l'arbitrage à opérer entre les réformes et le rythme de l'ajustement à partir d'un cadre commun défini au niveau de l'UE. La dernière étape du processus résiderait dans l'adoption ou le rejet du plan par le Conseil de l'UE. En l'absence d'accord entre un pays et la Commission, la trajectoire d'ajustement de référence initialement préparée par la Commission serait utilisée aux fins de la surveillance et de l'exécution budgétaires. Les plans budgétaires et structurels nationaux couvriraient également les mesures nécessaires pour remédier aux déséquilibres macroéconomiques. En cas de progrès insuffisants, une procédure concernant les déficits excessifs (PDE) serait ouverte contre le pays concerné, et celui-ci se verrait demander de présenter au Conseil un plan budgétaire et structurel révisé.

La PDE continuerait de s'appliquer pour assurer le respect des règles. Pour les pays ayant un déficit supérieur à 3 % du PIB, un ajustement annuel minimal de 0.5 point de PIB est proposé. Pour les pays dont la dette publique est supérieure à 60 % du PIB, la PDE fondée sur la dette serait enclenchée en cas de non-conformité avec la trajectoire de dépenses approuvée. Le non-respect de la trajectoire convenue ou, en cas de circonstances défavorables, avec la trajectoire modifiée, déboucherait sur des sanctions financières, notamment une éventuelle suspension des financements de l'UE, et d'autres sanctions, touchant la réputation. Bien que de nouvelles mesures d'exécution soient envisagées, l'objectif global est de renforcer l'appropriation nationale, lorsque les pays adopteraient leur plan. Aucun changement n'a été proposé concernant le cadre juridique de la Procédure de déséquilibres excessifs.

Source : Commission européenne (2022^[61]) ; Commission européenne (2023^[62]) ; Commission européenne (2023^[63]) ; Darvas (2023^[64]) ; et Blanchard, Sapir et Zettelmeyer (2022^[58]).

Point important, au cours de la période de transition, les pays se fixeront des objectifs budgétaires dans leurs plans budgétaires à moyen terme, qui constitueront le fondement de leurs propres recommandations budgétaires. La Commission est disposée à proposer des recommandations budgétaires par pays en phase avec les objectifs nationaux, pour autant qu'ils soient conformes aux critères définis dans ses orientations de réforme, notamment qu'ils soient de nature à inscrire le ratio d'endettement public sur une trajectoire descendante (ou à le maintenir à un niveau prudent pour les pays faiblement endettés) ainsi qu'à garantir un déficit budgétaire inférieur à 3 % du PIB à moyen terme (Commission européenne, 2023^[60]). Compte tenu du risque que le nouveau cadre budgétaire ne soit pas finalisé au cours de cette législature, cette approche permet une évolution progressive de la surveillance budgétaire. Le nouveau cadre met l'accent sur une perspective pluriannuelle à moyen terme, tout en instaurant des garde-fous communs pour garantir la soutenabilité de la dette, qui visent dans les deux cas à éviter que les efforts budgétaires soient reportés en période de conjoncture favorable. Cela peut contribuer à réduire la procyclicité des politiques budgétaires observée par le passé, suivant les choix qui seront faits lors de la finalisation de la proposition.

Un renforcement des conseils budgétaires pourrait davantage contribuer à améliorer le respect des règles que le recours à des sanctions

D'importants éléments du cadre budgétaire révisé et de ses modalités d'application restent à déterminer. Ainsi, les exigences imposées concernant la trajectoire de référence et les plans budgétaires nationaux à moyen terme peuvent être trop vagues et risquent de s'avérer insuffisantes pour garantir la soutenabilité de la dette. L'ajustement budgétaire a pour objet de garantir à la fois un déficit budgétaire inférieur à 3 % du PIB et l'inscription de la dette sur une « trajectoire descendante plausible » au bout de quatre à sept ans, ce qui peut ne pas être suffisamment ambitieux pour un pays présentant un risque élevé en matière de dette (Blanchard, Sapir et Zettelmeyer, 2022^[58]). Malgré les récentes améliorations analytiques dont elle a bénéficié, l'analyse de la soutenabilité de la dette demeure très sensible à des changements

modestes d'hypothèses (Comité budgétaire européen, 2022^[65]). Un des objectifs de la réforme est de renforcer l'appropriation nationale afin d'améliorer le respect des règles et les résultats budgétaires. Une plus grande adhésion des responsables politiques, des parlements et des citoyens nationaux pourrait contribuer à l'obtention de meilleurs résultats, comme c'est déjà le cas dans de nombreux pays faiblement endettés. Les autorités nationales pourraient jouer un rôle plus actif dans l'élaboration de leur trajectoire d'ajustement, définie d'un commun accord avec la Commission, mais si la proposition de cette dernière décrit avec précision son propre rôle à cet égard, elle est moins spécifique en ce qui concerne le renforcement du rôle des institutions budgétaires indépendantes (IBI) nationales. Il existe donc un risque que les débats nationaux sur l'action publique ne s'inscrivent pas suffisamment dans ce nouveau cadre, ce qui ne serait pas compatible avec l'objectif affiché de renforcement de l'appropriation nationale et du rôle des IBI.

Il est crucial de renforcer les prérogatives des conseils budgétaires nationaux et de les doter de ressources suffisantes pour améliorer l'appropriation nationale (Wyplosz, 2022^[66]). Des IBI, telles que les conseils budgétaires, sont essentielles pour établir la crédibilité de la politique budgétaire au niveau national en renforçant la transparence et l'obligation de rendre des comptes. Elles peuvent contribuer à enrichir le débat politique sur les finances publiques et à renforcer la focalisation sur le moyen terme. Les conseils budgétaires efficaces ont un effet mesurable sur la conception et la mise en œuvre de la politique budgétaire. En outre, une plus grande visibilité médiatique des IBI renforce l'efficacité des règles budgétaires, au sens où elle s'accompagne d'un niveau de conformité plus élevé (Mohl et al., 2021^[67]).

La surveillance budgétaire pourrait être déléguée en partie du niveau européen au niveau national, à condition qu'un cadre budgétaire adéquat soit en place et que les résultats budgétaires restent satisfaisants (Thygesen et al., 2022^[68]). Les évaluations des IBI devraient contribuer au travail d'analyse sur lequel reposera la version initiale de la trajectoire d'ajustement à moyen terme destinée au Conseil de l'UE (ECOFIN), notamment sous la forme d'un suivi ou d'une préparation des hypothèses sous-tendant les prévisions macroéconomiques et l'analyse de la soutenabilité de la dette. La plupart des IBI nationales produisent déjà des analyses de la soutenabilité de la dette et ce rôle peut être encore renforcé (Le réseau des institutions budgétaires indépendantes de l'Union européenne, 2021^[69]). Dans le nouveau cadre, les IBI pourraient aussi être chargées d'évaluer les mesures discrétionnaires en matière de recettes. Au début des procédures concernant les déficits excessifs fondées sur le déficit ou sur la dette, les IBI pourraient être chargées d'évaluer les facteurs pertinents propres au pays concerné. Pour que les IBI deviennent des organismes efficaces de surveillance de la gestion macrobudgétaire nationale, des normes minimales concernant leur mandat, leurs ressources, leurs compétences et leur accès à l'information devraient être définies dans la législation de l'UE (Arnold et al., 2022^[70]), et mises en œuvre progressivement à partir de l'expérience des IBI et des meilleures pratiques existantes (OCDE, 2014^[71]). Faire du Comité budgétaire européen une institution indépendante et le doter de ressources suffisantes contribuerait également à renforcer l'examen des questions budgétaires au niveau européen.

Suivant la proposition de la Commission, le système de sanctions continuerait de s'appliquer, alors que son bilan est médiocre et qu'il est nécessaire de l'améliorer. Certains font parfois valoir qu'il serait possible de renforcer l'application des règles budgétaires en s'appuyant sur d'autres instruments d'action de l'UE, comme sa politique de cohésion (Larch et al., 2022^[52]). Le droit de l'UE permet à la Commission de suspendre les versements au titre des Fonds structurels et d'investissement européens en cas d'action insuffisante dans le cadre d'une PDE. Étant donné que les fonds de cohésion représentent une part importante du budget de l'UE, cela pourrait constituer une incitation crédible. Reste qu'en pratique, ces dispositions n'ont jamais débouché sur une perte effective de fonds. De même, l'instauration d'une procédure de vote à la majorité qualifiée inversée en 2011 n'a pas débouché sur l'imposition de sanctions plus spécifiques au titre du PSC. Elle conférerait un rôle plus décisif à la Commission en cas de divergence des votes au sein du Conseil, une majorité qualifiée des pays décisionnaires étant requise pour annuler une recommandation de la Commission. On s'attendait à ce que cette innovation se traduise par une mise en œuvre quasi automatique des règles plus strictes du PSC, mais tel n'a pas été le cas (Comité

budgétaire européen, 2019^[72]). À l'inverse, la Commission a décidé en 2016 de renoncer *de facto* aux sanctions prévues par le PSC en cas de non-respect des règles qui auraient dû s'appliquer à l'Espagne et au Portugal, en fixant leur niveau à zéro (Larch et al., 2022^[52]). Cet épisode était lié à un manque généralisé d'appropriation du PSC, tant de la part des pays que de la Commission, ou au sentiment que les sanctions, même inefficaces, limitaient la souveraineté nationale (Mangov et al., 2019^[73]).

Tableau 1.5. Améliorer les dispositions budgétaires européennes

Principales recommandations de l'Étude de 2021	Mesures prises depuis 2021
Évaluer le cadre budgétaire afin de mieux assurer la viabilité des finances publiques, ainsi que de garantir une orientation contracyclique suffisante des politiques budgétaires et une meilleure appropriation des règles.	En novembre 2022, dans ses orientations pour une réforme du cadre de gouvernance économique, la Commission a passé en revue les principaux problèmes posés par ce cadre, notamment sa complexité, le rythme de réduction de la dette, les incitations aux réformes et à l'investissement, l'appropriation nationale et l'application des règles.
Améliorer l'élaboration des politiques budgétaires en renforçant le rôle des institutions budgétaires indépendantes (IBI), en améliorant les cadres budgétaires à moyen terme et en envisageant de recourir à des incitations positives.	Les propositions législatives d'avril 2023 ont esquissé un cadre budgétaire réformé fondé sur des orientations à moyen à terme et l'appropriation nationale. Ce cadre vise à permettre une réduction crédible des niveaux d'endettement élevés et à promouvoir une croissance durable et inclusive, tout en ouvrant la perspective d'un renforcement du rôle des IBI nationales.
Mettre en œuvre rapidement les plans nationaux pour la reprise et la résilience (PNRR), afin d'engager des réformes structurelles et de réaliser des investissements fondés sur de solides analyses coûts-avantages.	Les progrès accomplis dans la mise en œuvre des PNRR font l'objet d'un suivi régulier, également dans le contexte du Semestre européen. Le déblocage des fonds correspondant à la Facilité pour la reprise et la résilience (FRR) suit son cours. En mai 2023, 153 milliards EUR au total avaient été décaissés.
Évaluer rigoureusement l'impact économique de l'instrument européen de soutien temporaire à l'atténuation des risques de chômage en situation d'urgence (SURE) et de « Next Generation EU », étant donné qu'ils pourraient utilement nourrir le débat sur l'achèvement de l'architecture de l'Union économique et monétaire (UEM).	La Commission a évalué l'impact économique de SURE dans ses rapports semestriels et prévoit d'évaluer ce dispositif d'ici au troisième trimestre de 2024, ainsi que l'a recommandé la Cour des comptes européenne (CCE).
Envisager, par exemple, d'adopter une règle de dépenses ancrée à un objectif de ratio d'endettement.	Les propositions législatives d'avril 2023 mettent l'accent sur l'évolution des dépenses (déduction faite des mesures budgétaires accroissant ou réduisant les recettes), qui servira de base pour déterminer la trajectoire d'ajustement budgétaire des pays et mener à bien la surveillance budgétaire annuelle.

Le marché unique doit être protégé et approfondi

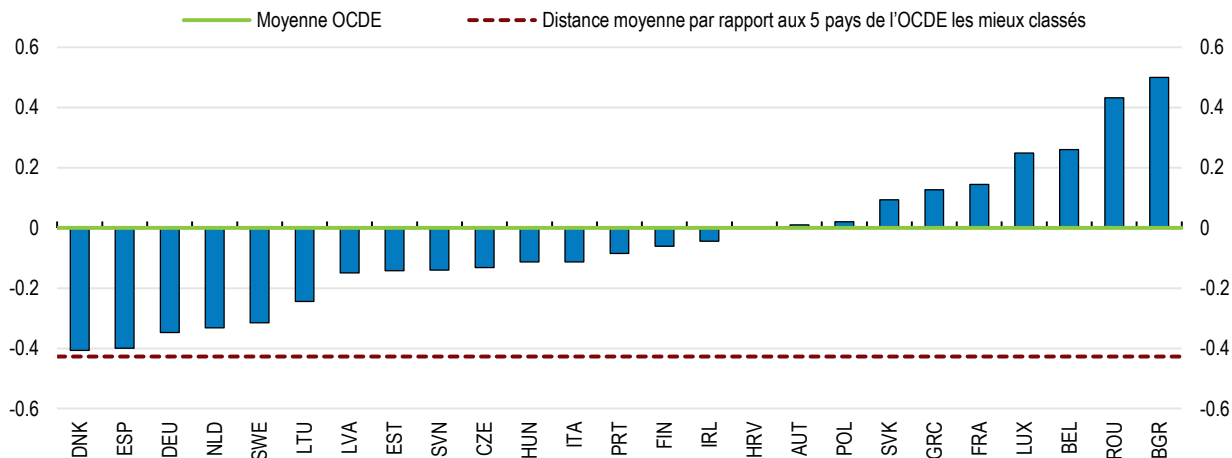
Le marché unique a contribué de manière considérable à la croissance économique de l'Union européenne (UE). Selon de récentes estimations, l'effet induit par le marché unique depuis sa création sur le niveau du PIB réel est compris entre 9 % et 12 % (in 't Veld, 2019^[74]) (Lehtimäki et Sondermann, 2020^[75]). La mise en œuvre et en application effective des règles du marché unique est également cruciale pour préserver la résilience de l'UE face aux chocs économiques. Néanmoins, il faut poursuivre les efforts déployés pour lever des obstacles persistants, notamment en promouvant les prestations transfrontalières de services (Commission européenne, 2023^[76]). Les marchés des services numériques, des services de télécommunications et des services financiers demeurent particulièrement fragmentés (OCDE, 2023^[77]).

Améliorer encore la réglementation des marchés de produits permettrait d'approfondir le marché unique

Les indicateurs de réglementation des marchés de produits (RMP) de l'OCDE montrent que les obstacles à la concurrence existant dans les pays de tête de l'UE sont environ aussi modestes que dans les pays de l'OCDE les mieux classés à l'aune de ces indicateurs. La plupart des pays de l'UE obtiennent de bons résultats à cet égard. Néanmoins, les obstacles réglementaires à la concurrence restent importants dans certains États membres, bien qu'ils appartiennent à l'Union européenne depuis des décennies (Graphique 1.27).

Graphique 1.27. La plupart des pays de l'UE sont bien classés à l'aune des indicateurs de réglementation des marchés de produits (RMP), mais certains obstacles subsistent

Écart entre les indicateurs de RMP relatifs aux pays de l'UE et ceux relatifs aux pays de l'OCDE



Note : L'indicateur de réglementation des marchés de produits (RMP) est un indice composite constitué à partir d'un ensemble d'indicateurs utilisés pour évaluer la mesure dans laquelle les politiques publiques favorisent ou restreignent la concurrence sur les marchés de produits où elle est viable. La valeur de ces indicateurs varie sur une échelle de 0 à 6, du degré de restriction le plus faible au plus élevé (les données se rapportent à 2018).

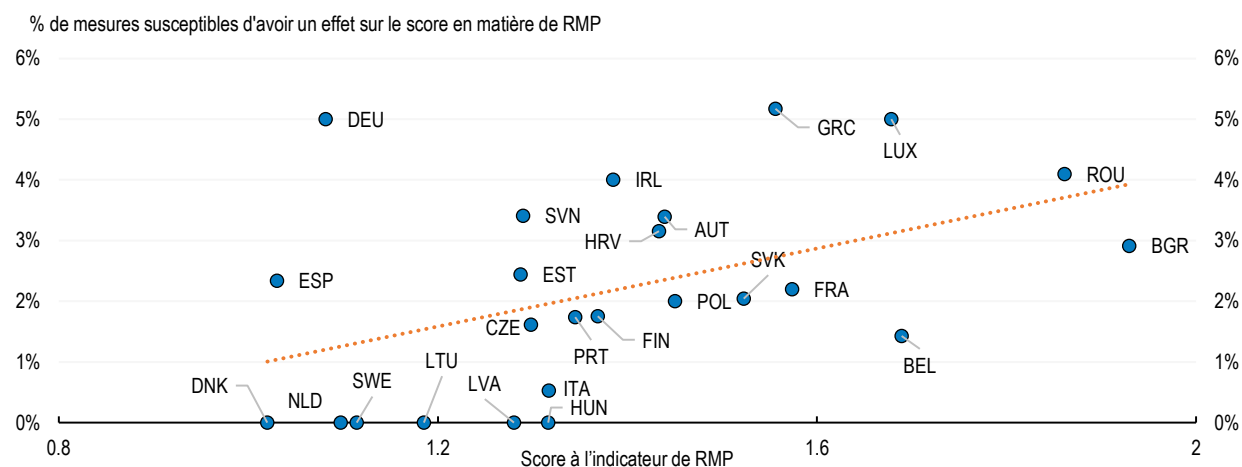
Source : OCDE, base de données sur la réglementation des marchés de produits (RMP).

StatLink  <https://stat.link/gtxla3>

Les programmes de réformes actuels, s'ils sont pleinement mis en œuvre, renforceront probablement le marché unique, en particulier dans les pays où la RMP est plus restrictive. Pour bénéficier de la Facilité pour la reprise et la résilience, les pays de l'UE ont soumis à la Commission des plans nationaux pour la reprise et la résilience, dans lesquels ils décrivent leur plan d'investissement et les réformes de leur réglementation s'inscrivant dans le prolongement des recommandations par pays formulées dans le cadre du Semestre européen. Certaines réformes sont directement liées à la RMP, tandis que de nombreux investissements visent à améliorer les infrastructures dans les industries de réseau, dont le cadre réglementaire est évalué par les indicateurs de RMP (Vitale et Terrero, 2022^[78]). S'ils sont intégralement mis en œuvre, les plans nationaux pour la reprise et la résilience auront des effets positifs clairs sur les pays qui ont le plus besoin d'améliorer leur RMP (Graphique 1.28).

Les bénéfices potentiels d'une mise en œuvre intégrale des plans nationaux pour la reprise et la résilience laissent à penser que la fragmentation du cadre réglementaire continue d'entraver le commerce numérique. L'indice de restrictivité des échanges de services numériques (IRES numérique) de l'OCDE est resté stable dans les économies développées (Graphique 1.29). Bien que le niveau moyen de restrictivité dans l'Union européenne et la zone euro soit faible par rapport à celui observé dans les autres régions du monde, l'Europe n'améliore pas sa position vis-à-vis d'économies telles que les États-Unis, le Royaume-Uni et, dans une moindre mesure, le Japon. Ainsi, les pays de l'UE continuent d'appliquer des dispositions qui entravent les échanges de services fondés sur le numérique, telles que des prescriptions de résultats, des limitations du téléchargement et de la diffusion en flux (*streaming*), ou des restrictions à la publicité en ligne. Malgré la mise en œuvre du règlement général sur la protection des données (RGPD) et du règlement sur le libre flux des données à caractère non personnel, il est également possible que le manque d'harmonisation des exigences en matière de cybersécurité au sein de l'UE entrave la libre circulation des données à caractère non personnel.

Graphique 1.28. Les plans nationaux remédient aux lacunes de la réglementation mises en évidence par les indicateurs de RMP



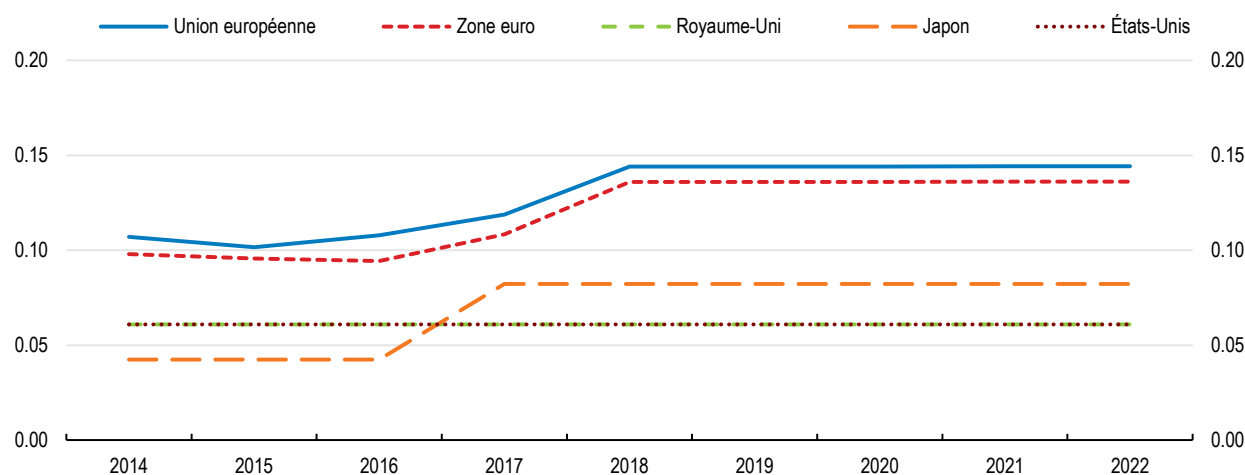
Note : L'indicateur de réglementation des marchés de produits (RMP) est un indice composite constitué à partir d'un ensemble d'indicateurs utilisés pour évaluer la mesure dans laquelle les politiques publiques favorisent ou restreignent la concurrence sur les marchés de produits où elle est viable. La valeur de ces indicateurs varie sur une échelle de 0 à 6, du degré de restriction le plus faible au plus élevé (les données se rapportent à 2018). L'axe horizontal indique la valeur de l'indicateur de RMP de 2018 pour chaque pays de l'UE. La ligne pointillée orange montre la corrélation entre la valeur des indicateurs de RMP et le pourcentage de mesures prévues par le plan national de chaque pays susceptible d'influer sur l'indicateur de RMP.

Source : OCDE, base de données sur la réglementation des marchés de produits (RMP).

StatLink  <https://stat.link/zqg3ow>

Graphique 1.29. Des obstacles réglementaires aux échanges numériques restent en place dans les pays européens

Évolution de l'environnement réglementaire des services faisant l'objet d'échanges numériques, niveau moyen de l'IRES numérique



Note : L'indice de restrictivité des échanges de services numériques (IRES numérique) de l'OCDE permet d'identifier, de répertorier et de quantifier les obstacles aux échanges de services fondés sur le numérique. L'IRES numérique varie sur une échelle de 0 à 1, allant du degré de restriction le plus faible au plus élevé.

Les données se rapportent aux pays de l'Union européenne de la zone euro qui sont également membres de l'OCDE (soit 22 et 17 pays, respectivement).

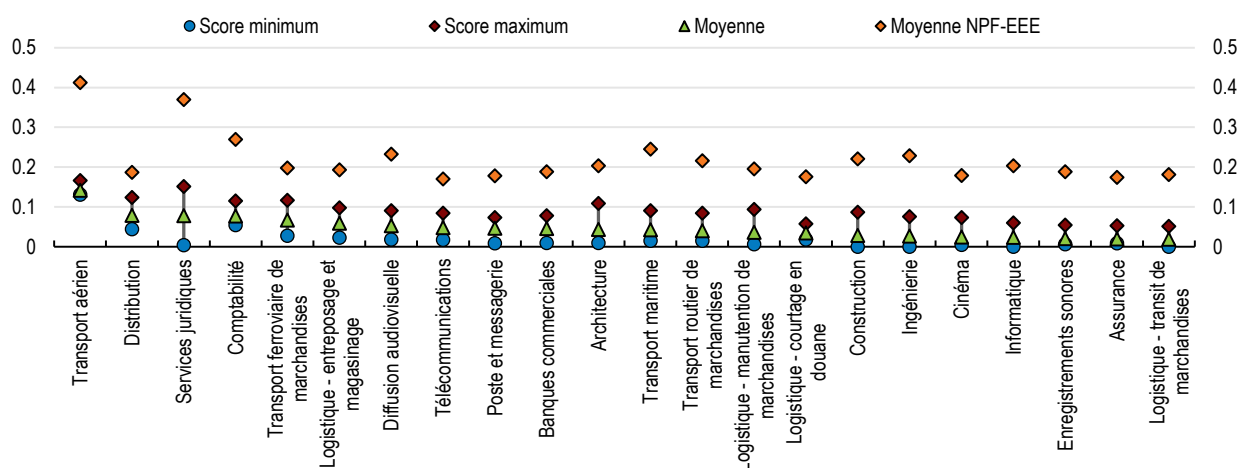
Source : OCDE, base de données de l'indice de restrictivité des échanges de services numériques (IRES numérique).

StatLink  <https://stat.link/hp4fjy>

Certaines restrictions subsistent au sein du marché unique, à la fois du fait des règles de l'UE et des réglementations nationales, illustrant la possibilité de poursuivre l'intégration des marchés dans de nombreux secteurs de services (Graphique 1.30). On peut citer à cet égard les restrictions à l'entrée d'acteurs étrangers dans les secteurs du transport aérien et de la distribution, ainsi que les obligations imposées en matière d'autorisations dans les services juridiques. Entre 2014 et 2021, l'environnement réglementaire de l'Espace économique européen (EEE) est devenu plus libéral dans les secteurs des services de messagerie et des télécommunications, tandis que les progrès accomplis dans les assurances et les autres services financiers ont été limités (Graphique 1.31). En 2021-22, la libéralisation des échanges s'est poursuivie au sein de l'EEE dans les services de distribution, les banques commerciales et les assurances. Les réformes les plus récentes de 2021 ont notamment pris la forme d'une libéralisation des services financiers en Islande et en Finlande et d'une libéralisation des services de distribution en Allemagne.

Graphique 1.30. Les obstacles aux échanges restent importants dans certains secteurs de services au sein du marché unique

Indice de restrictivité des échanges de services (IRES) intra-EEE, niveaux moyen, minimum et maximum par secteur, 2022



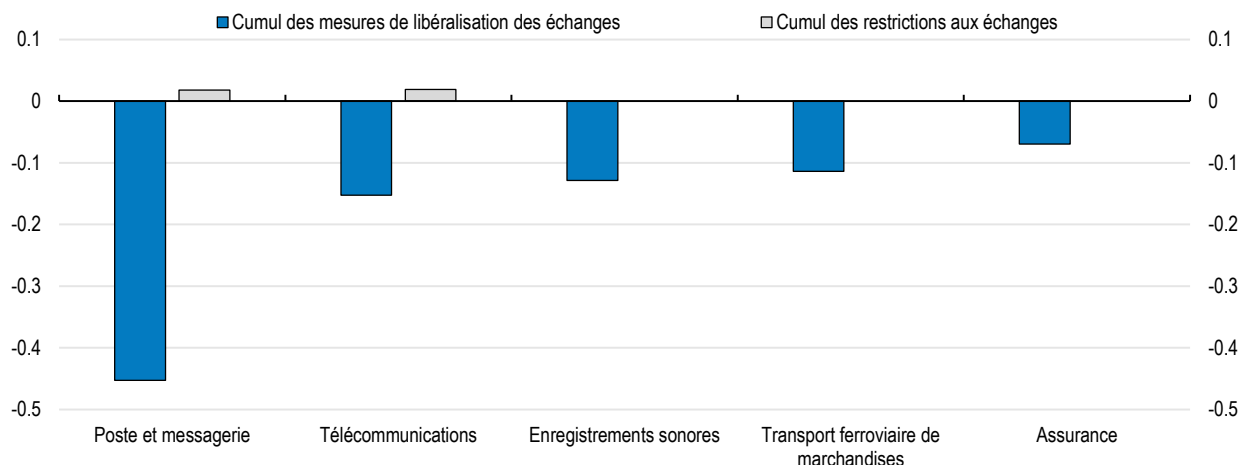
Note : L'indice de restrictivité des échanges de services (IRES) varie sur une échelle de 0 à 1, allant du degré de restriction le plus faible au plus élevé. L'IRES intra-EEE permet de quantifier les obstacles aux échanges de services au sein du marché unique de l'EEE. La base de données de l'IRES, en revanche, couvre les mesures fondées sur le principe de la nation la plus favorisée (NPF), tandis que les accords commerciaux préférentiels ne sont pas pris en compte. Dans le cas du transport aérien et du transport routier de marchandises, seules les mesures relatives à l'établissement commercial (et aux déplacements de personnes connexes) sont prises en compte. La base de données de l'IRES intra-EEE couvre 24 pays membres de l'Espace économique européen (le Royaume-Uni n'y figure pas).

Source : OCDE, base de données de l'indice de restrictivité des échanges de services (IRES) intra-EEE.

StatLink  <https://stat.link/j1azi0>


Graphique 1.31. Au sein du marché unique, les échanges ont été libéralisés dans les secteurs des services de messagerie et des services de télécommunications

Variations des politiques relatives aux échanges de services intra-EEE, 2014-22, points de pourcentage



Note : L'indice de restrictivité des échanges de services (IRES) varie sur une échelle de 0 à 1, allant du degré de restriction le plus faible au plus élevé. L'IRES intra-EEE permet de quantifier les obstacles aux échanges de services au sein du marché unique de l'EEE. La base de données de l'IRES intra-EEE couvre 24 pays membres de l'Espace économique européen (le Royaume-Uni n'y figure pas).

Source : OCDE, base de données de l'indice de restrictivité des échanges de services (IRES) intra-EEE.

StatLink  <https://stat.link/hbz96n>

Un cadre solide relatif aux aides d'État est nécessaire pour préserver l'équité des conditions de concurrence

Les règles applicables aux aides d'État ont été assouplies à plusieurs reprises depuis le début de 2020, cette souplesse ayant été prévue dans le Traité pour remédier à de graves perturbations économiques. En application de l'encadrement temporaire des mesures d'aide d'État mis en place en réaction à la pandémie de COVID-19, la Commission a temporairement simplifié et assoupli l'accès aux aides. En outre, à la suite de la guerre d'agression non provoquée menée par la Russie contre l'Ukraine, un encadrement temporaire de crise a élargi le champ des aides pouvant être accordées pour compenser l'augmentation des coûts de l'énergie ainsi que pour favoriser le développement de technologies spécifiques liées aux énergies renouvelables et de décarbonation (Encadré 1.4.).

La souplesse actuelle risque de fausser les conditions de concurrence équitables offertes par le marché unique. En janvier 2023, environ 672 milliards EUR d'aides d'État avaient été approuvés en vertu de cet encadrement temporaire de crise ; elles ont été mises en place essentiellement par des grands pays de l'UE, c'est-à-dire l'Allemagne, la France et l'Italie, qui ont notifié, respectivement, 53 %, 24 % et 7 % du montant total de ces aides (Vestager, 2023^[79]). Cela étant, ces sommes incluent entre autres des garanties, ce qui signifie donc que les montants nominaux n'ont pas été entièrement décaissés. Pour évaluer l'impact de l'encadrement temporaire de crise, on peut aussi comparer le montant total des aides notifié ou déclaré en 2020 avec celui notifié ou déclaré en 2019. Premièrement, on observe une hausse du montant des aides, tous les pays en ayant notifié ou déclaré davantage en 2020 qu'en 2019. Deuxièmement, l'aide octroyée en 2020 a eu tendance à augmenter davantage dans les pays où elle était déjà très volumineuse en 2019 (Kleinmann et al., 2023^[80]). Une répartition déséquilibrée des aides d'État versées conformément à l'encadrement temporaire de crise et de transition laisserait craindre que les pays disposant des marges de manœuvre budgétaires les plus amples ne soient en mesure d'accorder un soutien excessif, au risque de remettre en cause l'intégrité du marché unique.

Encadré 1.4. Le cadre de l'UE relatif aux aides d'État a été assoupli afin de remédier à de graves perturbations

Les règles de l'UE relatives aux aides d'État régissent l'octroi de ces aides aux entreprises, qu'il s'agisse de subventions directes, d'avantages fiscaux, d'avances remboursables, de garanties, de prêts ou de fonds propres. Ces règles visent à protéger la concurrence et à garantir des conditions de concurrence équitables à toutes les entreprises au sein du marché unique. Pour être conformes aux règles de l'UE, les aides d'État doivent être nécessaires, proportionnées, transparentes, compatibles avec le marché unique et ne pas altérer la concurrence. Les aides d'État peuvent aussi contribuer au développement économique et à la création d'emplois dans les régions en retard de développement (Article 107 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne). Si la Commission décide qu'une aide d'État est incompatible avec les règles de l'UE, elle enjoint au pays concerné de la recouvrer auprès de son bénéficiaire. Ainsi, Ryanair s'est vu enjoindre en 2019 de restituer une aide d'État de 8.5 millions EUR reçue de l'Association de promotion des flux touristiques et économiques (APFTE) à Montpellier.

Les pays sont tenus de notifier à la Commission toute aide ne satisfaisant pas aux exigences prévues à l'article 108 (4) du TFUE (« règlement d'exemption par catégorie »), et celle-ci les approuve ou non au cas par cas. En vertu du règlement général d'exemption par catégorie, les aides aux petites et moyennes entreprises (PME) et aux grandes entreprises peuvent bénéficier d'une exemption dans certaines conditions précises, pour autant qu'elles n'excèdent pas certains seuils de notification. Ainsi, les aides à la recherche, au développement et à l'innovation peuvent être autorisées jusqu'à certains seuils et intensités maximales. Les pays peuvent fournir aux entreprises des aides d'État d'un montant limité (qualifiées d'« aides *de minimis* ») sans notification, à concurrence de 200 000 EUR sur une période de trois ans.

Pendant la pandémie de COVID-19, la Commission a adopté l'encadrement temporaire des mesures d'aide d'État pour utiliser pleinement les marges de manœuvre offertes par les règles relatives aux aides d'État et soutenir l'économie. Au titre de l'encadrement temporaire, la Commission a approuvé près de 950 mesures nationales (sur plus de 1300 notifiées) en faveur des PME et des grandes entreprises de nombreux secteurs, dont ont notamment bénéficié les exploitants agricoles, les compagnies aériennes et les activités de recherche liées au COVID-19, représentant un montant total proche de 3200 milliards EUR, qui constitue un plafond de dépenses effectives (Commission européenne, 2022^[81]).

L'encadrement temporaire de crise a été adopté à la suite de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, qui a entraîné une nouvelle augmentation marquée des prix de l'énergie, dont le niveau était déjà élevé. Les nouveaux éléments de l'encadrement visaient à (i) faciliter l'accès aux liquidités des entreprises énergétiques et autres entreprises touchées ; (ii) simplifier les conditions à satisfaire pour pouvoir soutenir les entreprises touchées par le coût élevé de l'énergie ; et (iii) élargir le champ des mesures destinées à favoriser une réduction de la demande d'électricité.

Note : *) Les coûts admissibles sont la différence entre le prix unitaire du gaz naturel et de l'électricité payé par l'entreprise considérée (en tant que consommateur final) chacun des mois écoulés entre le 1^{er} février et le 31 décembre 2022, et deux fois le prix unitaire acquitté en moyenne en 2021.

Source : Commission européenne (2021^[82]) ; Commission européenne. (2022^[81])

Le cadre juridique de l'UE en vigueur, en particulier les *Lignes directrices concernant les aides d'État au climat, à la protection de l'environnement et à l'énergie pour 2022*, autorise déjà les subventions vertes justifiées par des externalités environnementales et la protection du climat (Commission européenne, 2022^[83]). La Commission a récemment élargi temporairement, jusqu'à la fin de 2025, par le biais de l'encadrement temporaire de crise et de transition, le champ d'application des dispositions simplifiées en vigueur relatives aux aides d'État à toutes les technologies liées aux énergies renouvelables, a supprimé

l'obligation d'organiser des appels d'offres ouverts pour les technologies moins matures (auxquelles elle s'appliquait précédemment en vertu des règles de l'UE) et a encore relevé les seuils de notification des aides d'État (Encadré 1.5). Il faudra évaluer ces mesures et les ajuster, si nécessaire, afin de réduire au minimum leurs effets préjudiciables potentiels sur la concurrence. Plus précisément, la création d'aides à l'investissement vert destinées à empêcher les délocalisations pourrait entraîner des courses aux subventions préjudiciables.

Encadré 1.5. Le plan industriel du pacte vert implique un nouvel assouplissement des règles relatives aux aides d'État

Dans sa communication de février 2023 intitulée « Un plan industriel du pacte vert pour l'ère du zéro émission nette », la Commission fixe pour objectif le renforcement des capacités de production manufacturière neutres en carbone de l'UE et la promotion de l'utilisation de matériaux durables dans la construction et d'autres secteurs. Elle propose également des mesures pour renforcer la compétitivité des secteurs européens neutres en carbone. Ce plan a pour point de départ la nécessité d'accroître massivement le développement technologique ainsi que la fabrication de produits à zéro émission nette, et de renforcer l'approvisionnement en énergie renouvelable au cours de la prochaine décennie. Le plan repose sur quatre piliers : (i) un environnement réglementaire prévisible et simplifié, (ii) un accès plus rapide aux financements ; (iii) les compétences et (iv) des échanges commerciaux ouverts pour des chaînes d'approvisionnement résilientes. Les deux premiers piliers sont ceux qui intéressent le plus directement le marché unique.

Un environnement réglementaire prévisible et simplifié

Pour améliorer l'environnement réglementaire, la Commission a présenté en 2023 trois propositions clés :

- Un règlement « zéro émission nette » destiné à soutenir la production industrielle de produits à zéro émission nette et la réalisation de projets stratégiques multinationaux dans ce domaine. Les mesures prises à cet égard consisteront notamment à accélérer les procédures d'autorisation, à simplifier l'identification des projets communs et à élaborer des normes européennes favorisant le déploiement de technologies clés. Le soutien apporté aux projets stratégiques multinationaux vise à garantir que tous les pays puissent développer leurs secteurs innovants.
- Un règlement sur les matières premières critiques destiné à garantir l'accès aux matières premières essentielles pour la fabrication de technologies et de produits à zéro émission nette en renforçant le dialogue international et en facilitant l'extraction, la transformation et le recyclage des matières premières, tout en garantissant le respect de normes environnementales strictes.
- Une réforme du marché de l'électricité, dans le cadre du plan RePowerEU.

Un accès plus rapide aux financements

Pour accélérer l'accès aux aides financières, la Commission a encore assoupli temporairement les règles relatives aux aides d'État, utilisant la flexibilité prévue dans le Traité pour remédier à de graves perturbations économiques, en passant de l'encadrement de crise temporaire actuel à un encadrement temporaire de crise et de transition. Cet assouplissement vise en particulier à accélérer l'approbation de certaines transactions.

Ce nouvel encadrement élargit le champ d'application des dispositions simplifiées concernant les aides au déploiement des énergies renouvelables à toutes les technologies renouvelables, en supprimant l'obligation d'organiser des appels d'offres ouverts pour les technologies moins matures, et en allongeant les délais d'achèvement des projets qui bénéficient d'aides. Il assouplit également les règles relatives aux aides à la décarbonation des procédés industriels en permettant d'octroyer des aides

correspondant à des pourcentages standard des coûts d'investissement, et de fixer des plafonds d'aide plus souples par bénéficiaire pour les régimes remplissant des conditions spécifiques. En outre, il prévoit des régimes renforcés d'aides à l'investissement en faveur de la production de technologies stratégiques à zéro émission nette, ainsi que des aides supplémentaires en faveur de nouveaux projets relatifs aux chaînes de valeur à zéro émission nette stratégiques. Enfin, la Commission a modifié le règlement général d'exemption par catégorie. Les modifications apportées accordent aux pays de l'UE plus de souplesse pour concevoir et mettre en œuvre des mesures d'aide destinées à des secteurs essentiels aux fins de la transition écologique. Elles leur offrent aussi davantage de possibilités d'aider des projets de recherche-développement de type PIIEC. Ces mesures, conjuguées au code de bonnes pratiques relatif aux projets importants d'intérêt européen commun (PIIEC) préparé par la Commission, pourraient également rationaliser et simplifier l'approbation des PIIEC.

Pour éviter une fragmentation du marché unique résultant du niveau variable des aides nationales, la Commission propose également d'accroître les financements au niveau de l'UE via plusieurs canaux :

- Le programme InvestEU, qui soutient dans l'UE les investissements publics et privés réalisés dans les technologies à zéro émission nette et l'innovation industrielle et qui est mis en œuvre avec la collaboration de la Banque européenne d'investissement (BEI), du Fonds européen d'investissement (FEI) et d'autres institutions participantes, a débouché jusqu'ici sur des accords de garantie représentant une valeur totale de 21 milliards EUR. Ce programme est ciblé sur les entreprises à moyenne capitalisation et les PME à haut risque qui ne disposent pas de garanties suffisantes, et axé en priorité sur les investissements transnationaux . (Commission européenne, 2023^[76])
- Le Fonds pour l'innovation soutient les stratégies et les solutions technologiques innovantes réduisant les émissions de carbone dans les secteurs à forte intensité énergétique et renforçant le stockage de l'énergie. La Commission prévoit de lancer à l'automne 2023 un appel d'offres pour soutenir la production d'hydrogène renouvelable, et d'élargir la portée de ce mécanisme de mise en concurrence à d'autres technologies à zéro émission nette, notamment aux batteries et aux électrolyseurs.
- À moyen terme, la Commission propose de créer un Fonds de souveraineté européen pour préserver une avance technologique européenne dans les domaines clés liés aux transitions écologique et numérique.

La Commission reconnaît que le plan industriel du pacte vert exigera des investissements privés importants et souligne l'importance que revêt l'achèvement de l'union des marchés des capitaux pour améliorer l'accès aux financements des particuliers et des entreprises.

Source : Commission européenne (2023^[84])

L'UE peut contribuer à renforcer la résilience

Les évolutions de l'environnement géopolitique consécutives à la pandémie ainsi que les transitions écologique et numérique conduisent l'UE à reconsidérer son approche de la politique industrielle, en ne la limitant plus à la réglementation d'un grand marché intérieur. La Commission a proposé plusieurs mesures destinées à renforcer la résilience du marché, comme l'instrument du marché unique pour les situations d'urgence garantissant une solidarité entre les États membres en cas de crise future. L'UE continue également d'atténuer ses différentes formes de dépendance stratégique au moyen de nouvelles alliances industrielles et d'efforts accrus en matière de réglementation et de normalisation (Commission européenne, 2021^[85]). Ces initiatives vont dans la bonne direction et devraient être poursuivies même s'il convient de déterminer leurs limites avec soins et de préserver une économie ouverte. Les exigences tenant à la résilience économique peuvent justifier l'instauration de procédures communes de passation des marchés, la constitution de réserves stratégiques de produits essentiels, ainsi qu'un meilleur recensement des risques et des réseaux de réponse rapide facilitant la coopération public-privé en cas de

crises. De même, des mesures bien conçues destinées à remédier aux défaillances du marché à l'intérieur ou à l'extérieur de l'UE pourraient être utiles lorsque les avantages qui en découlent sont supérieurs aux coûts. Toutefois, les politiques d'autonomie stratégiques pourraient entraîner des inefficiences dans le domaine des échanges. Ces interventions créent une réorientation des courants d'échanges – à savoir une hausse des échanges au sein de l'UE – qui ne suffit pas à compenser la perte des échanges extérieurs qui en résulte (Bauer, 2022^[86]). L'action de l'UE devrait donc continuer d'être guidée par la proportionnalité et par l'adhésion aux principes du multilatéralisme et du libre-échange fondé sur des règles.

Une préoccupation connexe réside dans la possibilité qu'une pénurie de matières premières critiques sape l'autonomie stratégique de l'UE et ralentisse les transitions écologique et numérique. L'Union européenne est fortement tributaire des importations de matières premières nécessaires à la production de batteries et d'éoliennes, notamment de lithium, de nickel et de cobalt pour les batteries, ainsi que de terres rares pour les aimants permanents, et prévoit de diversifier ses importations grâce à de nouveaux accords commerciaux conclus avec l'Australie et le Chili. En outre, les approvisionnements en matières premières critiques au sein de l'UE sont entravés par de longues procédures d'autorisation (Bobba et al., 2020^[87]). La Commission européenne a proposé de considérer les projets stratégiques relatifs aux matières premières comme des projets d'intérêt public, et encourage les pays de l'UE à ramener la durée des procédures d'autorisation des projets à deux ans pour les activités d'extraction et à un an pour les activités de transformation et de recyclage (Commission européenne, 2023^[88]). Une mise en œuvre rapide de cette proposition permettrait à terme de réduire la dépendance de l'UE à l'égard des importations de matières premières stratégiques.

Le but de la politique industrielle de l'UE devrait être de créer des conditions cadre saines et de faciliter l'adaptation aux évolutions structurelles. Les fonds publics doivent être utilisés de manière proportionnée pour remédier aux défaillances du marché, en vue de susciter des investissements privés supplémentaires, qui n'auraient pas été réalisés en l'absence de ces financements publics (OCDE, 2020^[89]). Au lieu d'assouplir les règles relatives aux aides d'État et de multiplier ainsi les risques de distorsions et de fragmentation des marchés, l'UE pourrait tirer parti d'approches communes à plusieurs pays afin d'apporter un soutien accessible à toutes les entreprises du marché unique. Ainsi, les projets importants d'intérêt européen commun (PIIEC) favorisent la mise en commun de ressources publiques nationales dans des domaines où le seul fonctionnement des marchés ne peut déboucher sur des innovations de rupture.

Les PIIEC constituent un vecteur de soutien en plein essor pour les projets dans le domaine de la recherche, du développement et de l'innovation que le secteur privé ne peut financer à lui seul. Ils vont de pair avec des aides d'État assorties de règles spécifiques et se caractérisent par des financements d'une ampleur considérable par rapport à d'autres dispositifs publics de soutien. Ainsi, les trois PIIEC qui avaient été adoptés à la fin de 2021 – un projet sur la microélectronique et deux sur la chaîne de valeur des batteries – mobilisaient près de 8 milliards EUR de fonds publics, auxquels s'ajoutaient 20 milliards EUR de financements privés (Eisl, 2022^[90]). Néanmoins, ce cadre pâtit de l'absence d'une large participation des PME et des entreprises de certains pays de l'UE, ce à quoi la Commission a récemment tenté de remédier en modifiant le RGEC. Une autre lacune majeure réside dans le manque de transparence concernant les décisions d'investir des fonds publics et la gouvernance des projets. Les informations disponibles sur les PIIEC existants ne sont pas suffisantes pour permettre de déterminer si les fonds publics sont utilisés de manière efficiente, ou s'ils ont pour effet de fausser la concurrence. Dans les cas de figure où l'intérêt général résidant dans une utilisation efficiente des fonds publics l'emporte sur l'intérêt des entreprises résidant dans une divulgation limitée des informations, celles-ci devraient être rendues publiques de manière accessible et en temps opportun (Poitiers et Weil, 2022^[91]).

Il faut nettement améliorer la gouvernance des projets importants d'intérêt européen commun pour renforcer leur coordination et leur harmonisation entre pays, ainsi que l'égalité d'accès des entreprises. Malgré le rôle qu'ils pourraient jouer dans la politique industrielle de l'UE, les PIIEC sont des exercices nationaux, caractérisés par de fortes variations des procédures et des modalités de communication

d'informations sur les projets. Cette situation fait peser une charge injustifiée sur les entreprises, qu'une simplification et une harmonisation des règles au niveau de l'Union européenne pourraient contribuer à réduire. Cette évolution aiderait de futurs PIIEC grâce à un forum d'échange permettant de partager les meilleures pratiques nationales. En outre, améliorer le soutien apporté aux entreprises sollicitant l'approbation de PIIEC au niveau de l'UE pourrait contribuer à atténuer les écarts de capacités techniques et administratives entre pays. Ainsi, de tels services de soutien pourraient consister à dispenser des formations sur la rédaction des demandes d'approbation de PIIEC, ainsi qu'à réunir des idées de projet auprès des entreprises et à les conseiller sur la meilleure façon de les faire correspondre aux exigences des projets importants d'intérêt européen commun. Enfin, la Commission doit affecter suffisamment de ressources aux PIIEC, notamment de capacités administratives, pour assurer leur évaluation approfondie et leur mise en œuvre rapide (Eisl, 2022^[92]).

L'UE pourrait aussi étoffer les subventions aux activités vertes de recherche-développement et d'innovation ainsi qu'au déploiement des technologies vertes de nouvelle génération en phase de démarrage. Pour ces projets en phase de démarrage, le soutien de l'UE devrait reposer sur des instruments qui soient simples d'un point de vue administratif et permettent également de cibler les aides sur les petites entreprises. Les grandes entreprises peuvent parfois jouer un rôle d'ancrage, mais il importe de veiller à ce que les acteurs de petite taille soient également soutenus, étant donné que les nouvelles solutions technologiques de rupture sont souvent élaborées par de jeunes entreprises. Pour éviter de remettre en cause l'équité des conditions de concurrence au sein du marché unique, il faudrait que ces aides soient attribuées au niveau de l'UE, qu'elles consistent essentiellement en des subventions, et qu'elles soient axées sur les projets technologiques à haut risque en phase de démarrage (Tagliapietra et Veugelers, 2021^[93]).

Des mesures autres que les subventions, telles qu'une simplification des règles relatives aux procédures d'autorisation et aux marchés publics écologiques, peuvent contribuer efficacement au développement des technologies vertes. Le règlement temporaire d'urgence adopté en décembre 2022 pour accélérer les procédures d'autorisation relatives aux infrastructures et aux réseaux en matière d'énergie renouvelable (Règlement (UE) 2022/2577), de même que l'accélération des procédures d'autorisation prévue dans les propositions législatives relatives aux matières premières critiques et au « zéro émission nette » de mars 2023, constitue donc une avancée dans la bonne direction. Les marchés publics représentent environ 14 % du PIB de l'UE et une large part du marché dans des domaines comme les transports, la construction et les services de santé. Dans ces secteurs, les décisions d'achat des pouvoirs publics peuvent favoriser l'innovation verte en permettant aux start-ups de réaliser des économies d'échelle (Mazzucato, 2013^[94]). De même, en instaurant des exigences de durabilité, l'UE pourrait donner la priorité aux technologies propres conformes aux normes européennes sans recourir à des mesures plus controversées, comme les exigences de contenu local (Kleinmann et al., 2023^[80]).

Ainsi, l'UE pourrait également s'efforcer d'obtenir une exemption des dispositions de la Loi américaine sur la réduction de l'inflation (*Inflation Reduction Act* ou IRA) adoptée aux États-Unis, relatives aux crédits d'impôt accordés aux acheteurs de véhicules électriques, subordonnés à des exigences de contenu local concernant les composants de batterie et les minerais critiques nécessaires à la fabrication de ces véhicules. Plusieurs possibilités ont été suggérées à cet égard, notamment élargir le périmètre de la définition des accords de libre-échange qui figure dans l'IRA, afin qu'elle recouvre les accords en cours de négociation ou les accords plurilatéraux (Bouët, 2023^[95]). Des négociations bilatérales concernant la mise en œuvre de l'IRA se déroulent depuis octobre 2022 et ont déjà produit des résultats, tels qu'un assouplissement des dispositions relatives aux voitures louées en crédit-bail fournies par des entreprises de l'UE.

Éviter une fragmentation du marché pour favoriser l'émergence d'une économie numérique et verte

Pour les transitions numérique et écologique, il est important d'approfondir le marché unique. Une poursuite de l'harmonisation et du renforcement des mécanismes de reconnaissance mutuelle des normes permet aux entreprises de vendre les biens et services qu'elles produisent à l'étranger, et cette concurrence fait diminuer les prix tout en stimulant l'innovation (voir ci-avant). Néanmoins, des obstacles de taille subsistent, notamment la fragmentation des cadres réglementaires applicables aux marchés numériques et à l'économie circulaire.

Le règlement sur les marchés numériques de 2022 habilite la Commission européenne à désigner comme « contrôleurs d'accès » de grandes plateformes en ligne, auxquelles incomberont à ce titre certaines obligations : il leur sera notamment interdit de classer leurs propres services avant ceux de leurs concurrents, et elles seront tenues d'autoriser les utilisateurs à accéder à leurs propres données et à les transférer à des services concurrents. La Commission est également habilitée à mener des enquêtes de marché en lien avec la fonction de contrôleur d'accès exercée par les grandes plateformes en ligne. En cas d'infraction systématique au règlement sur les marchés numériques, la Commission peut imposer des mesures correctives comportementales ou structurelles. Les mesures structurelles peuvent aller jusqu'à contraindre les entreprises visées à céder certaines de leurs activités, voire à imposer le démantèlement des plateformes (Commission européenne, 2022^[96]). De fait, dans le domaine couvert par la législation – à savoir les services essentiels offerts par les grandes plateformes en ligne désignées comme contrôleurs d'accès – le règlement sur les marchés numériques réduira la fragmentation de ces marchés car il est interdit aux pays de l'UE d'imposer aux contrôleurs d'accès des obligations supplémentaires ayant le même objet que celui du règlement. Toutefois, le règlement ne s'applique qu'à un nombre limité d'entreprises désignées en tant que contrôleurs d'accès et ne concerne qu'un nombre réduit de services essentiels proposés par les plateformes. Il ne limite donc guère la fragmentation réglementaire dans les domaines d'action situés hors de son champ d'application. De plus, le droit européen de la concurrence et les règles de concurrence nationales continuent de s'appliquer. Ainsi, en Allemagne, les plateformes numériques peuvent faire l'objet de règles de concurrence supplémentaires et plus strictes, pour autant que l'entreprise ait une importance primordiale pour la concurrence s'exerçant sur les différents marchés du pays. Le règlement autorise les autorités allemandes à appliquer selon ses termes ces règles aux entreprises qui ne sont pas des contrôleurs d'accès ou à imposer des obligations supplémentaires aux contrôleurs d'accès. Par conséquent, on voit que les obligations imposées aux plateformes peuvent différer au sein de l'UE. Ces règles variables auxquelles les entreprises doivent se conformer pourraient freiner la croissance des plateformes numériques européennes et ouvrir la voie à l'arbitrage réglementaire. Par conséquent, il est nécessaire d'harmoniser davantage les réglementations nationales relatives aux plateformes en ligne dans les domaines ne relevant pas du champ d'application du règlement sur les services numériques.

Les règles nationales relatives à l'économie circulaire vont souvent à l'encontre des efforts d'harmonisation déployés à l'échelle de l'UE dans son ensemble, comme les normes d'efficacité matérielle relatives aux produits électroniques et aux déchets électroniques. Ainsi, la France a adopté des normes d'efficacité matérielle pour les smartphones malgré les travaux effectués au niveau de l'UE sur les mêmes catégories de produits. Cela peut déboucher sur des incohérences entre les dispositions de l'UE et les mesures nationales. En outre, l'application du droit européen relatif aux déchets électroniques est inégale et varie selon les pays, ce qui entrave la libre circulation des biens et crée de nouveaux coûts administratifs. Ainsi, certains produits électroniques et modules photovoltaïques usagés sont considérés comme des déchets électroniques en Allemagne, ce qui signifie qu'ils ne peuvent être vendus dans d'autres pays de l'UE, même s'il s'y trouve des acheteurs disposés à les réparer pour continuer à les utiliser (Pinto et Renda, 2022^[97]).

Dans les temps à venir, il importera de réduire la consommation de matières liées aux appareils électroniques pour la durabilité de la croissance et l'économie circulaire. Afin de faire diminuer la

consommation de matières et les effets négatifs des produits sur l'environnement de manière plus générale, la Commission européenne a proposé en 2022 des exigences communes en matière de réparabilité et de réemploi des biens vendus sur le marché unique, notamment des produits électroniques, ainsi qu'une amélioration des informations relatives aux produits via la mise en place d'un passeport numérique de produit (Commission européenne, 2022^[98]). Ces exigences communes et ces normes d'efficacité matérielle sont bienvenues. L'UE devrait veiller à ce que les règles et normes nationales relatives à l'efficacité matérielle et aux déchets électroniques soient en phase avec celles de l'UE, afin de garantir des conditions de concurrence équitables. Réduire la consommation de matières facilitera également la transition écologique, sachant que les émissions incorporées dans les appareils électroniques devraient se hisser de 1 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) de l'UE en 2020 à 3 % en 2025 (The Shift Project, 2019^[99] ; AIE, 2022^[100] ; Freitag et al., 2021^[101]).

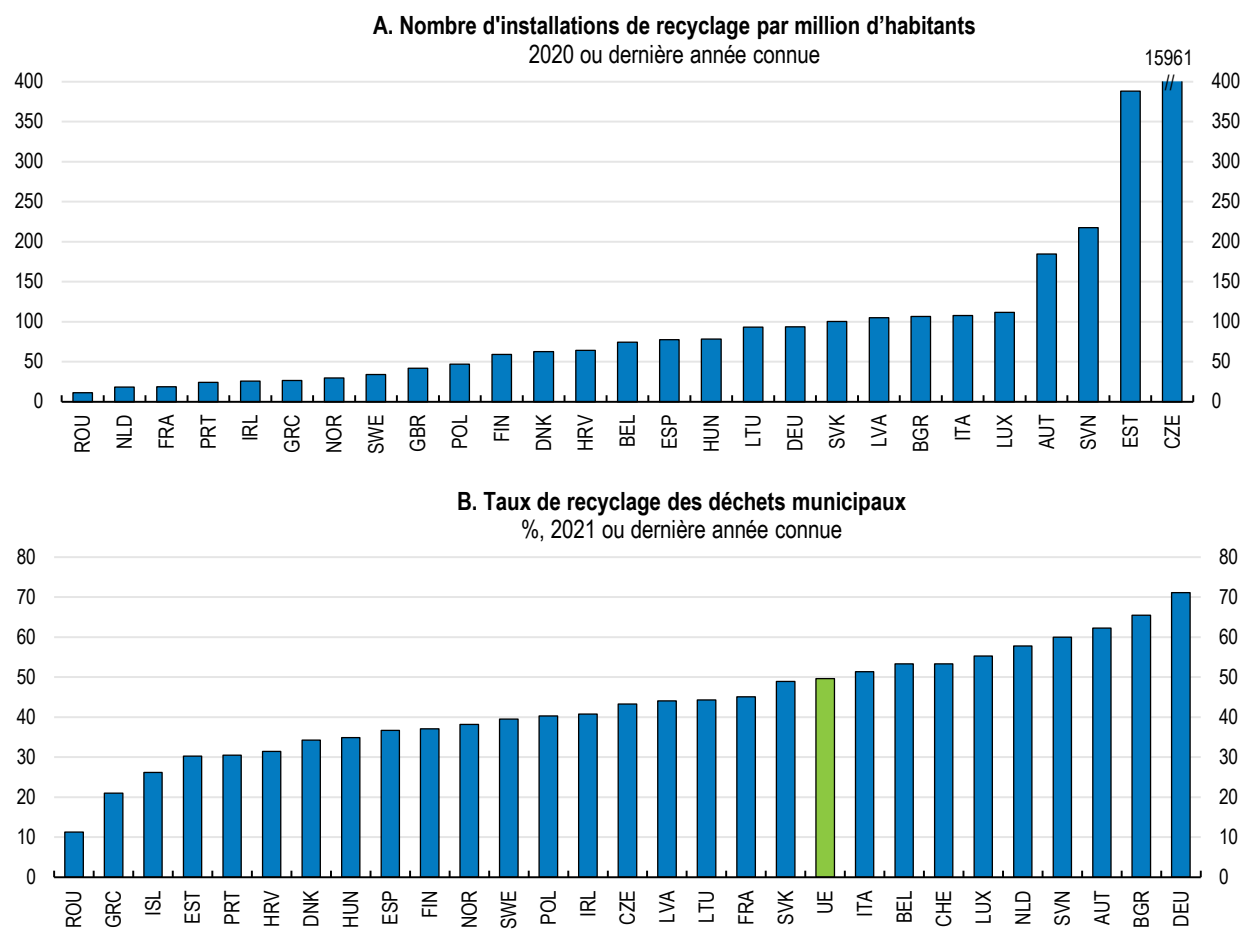
Pour renforcer la sécurité des approvisionnements en matières premières, il faudra aussi rehausser les taux de recyclage, comme cela est évoqué dans la proposition de règlement de l'UE sur les matières premières critiques (Commission européenne, 2023^[88]). Néanmoins, la disparité des règles nationales relatives aux déchets à l'échelle de l'UE entrave le développement de marchés secondaires des matières premières recyclées. Or, ces marchés peuvent réduire les besoins d'extraction de matières premières et les effets connexes sur l'environnement. Ainsi, les divergences entre les normes techniques applicables aux matériaux recyclés font obstacle aux échanges transfrontaliers (Agence européenne pour l'environnement, 2022^[102]). En outre, les marchés des matières secondaires sont rarement compatibles avec le jeu de la concurrence en raison de la faiblesse des redevances d'utilisation perçues au titre de la gestion des déchets, puisque seuls quatre pays de l'UE ont mis en place des redevances de recouvrement intégral des coûts s'appliquant également aux coûts environnementaux (Salvetti, 2021^[103]). Cela se traduit par de petits marchés fragmentés et des taux de recyclage des déchets très variables selon les pays de l'UE (Graphique 1.32). Il faudrait donc harmoniser les règles relatives aux déchets pour favoriser l'émergence de marchés efficaces des matières premières secondaires. Cela passe par l'adoption de normes communes d'écoconception permettant de favoriser le recyclage des matières premières, comme cela avait été indiqué de manière plus détaillée dans l'*Étude économique de l'OCDE* de 2021 consacrée à l'Union européenne (OCDE, 2021^[11]).

Il faut également harmoniser davantage les codes de la construction pour réduire la fragmentation de ces règles entre les pays de l'UE, voire entre régions. Les divergences de normes techniques relatives aux bâtiments réduisent la concurrence et se traduisent par une augmentation des coûts, les architectes, les promoteurs et les constructeurs limitant leurs prestations aux marchés nationaux ou locaux. Une fragmentation similaire prévaut en ce qui concerne les normes relatives aux matériaux de construction (Commission européenne, 2022^[104]). Un problème connexe réside dans le manque d'informations sur les matières premières utilisées dans un bâtiment. Or, ces informations sont essentielles pour définir des stratégies de recyclage dans le secteur de la construction. Des passeports matériaux, par exemple, pourraient fournir les spécifications précises des matières premières employées dans un bâtiment, mais leur établissement nécessite l'existence de normes communes relatives aux matériaux de construction (Banque mondiale, 2022^[105]). Des normes de construction harmonisées réduiront les coûts de la transition écologique. Les normes d'efficacité énergétique des bâtiments constituent un autre domaine dans lequel une harmonisation plus poussée serait de mise (Chapitre 2).

Il faut également harmoniser davantage les codes de la construction pour réduire la fragmentation de ces règles entre les pays de l'UE, voire entre régions. Les divergences de normes techniques relatives aux bâtiments réduisent la concurrence et se traduisent par une augmentation des coûts, les architectes, les promoteurs et les constructeurs limitant leurs prestations aux marchés nationaux ou locaux. Une fragmentation similaire prévaut en ce qui concerne les normes relatives aux matériaux de construction (Commission européenne, 2022^[104]). Un problème connexe réside dans le manque d'informations sur les matières premières utilisées dans un bâtiment. Or, ces informations sont essentielles pour définir des stratégies de recyclage dans le secteur de la construction. Des passeports matériaux, par exemple,

pourraient fournir les spécifications précises des matières premières employées dans un bâtiment, mais leur établissement nécessite l'existence de normes communes relatives aux matériaux de construction (Banque mondiale, 2022_[105]). Des normes de construction harmonisées réduiront les coûts de la transition écologique. Les normes d'efficacité énergétique des bâtiments constituent un autre domaine dans lequel une harmonisation plus poussée serait de mise (Chapitre 2).

Graphique 1.32. Les taux de recyclage des déchets varient selon les pays de l'UE



Note : Dans la partie B, les données se rapportent aux 27 pays membres de l'UE.

Source : Eurostat, base de données sur les déchets ; Eurostat, base de données sur la population ; Eurostat, base de données des indicateurs du développement durable ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/17jpx>

Un renforcement de la mobilité des travailleurs peut atténuer les pénuries de compétences et approfondir le marché unique

La mobilité des travailleurs dans l'UE peut jouer un rôle d'équilibrage pour les marchés du travail nationaux confrontés à un excédent ou à une pénurie de main-d'œuvre. Après avoir diminué pendant la pandémie, la mobilité de la main-d'œuvre s'est redressée en 2021. La catégorie la plus nombreuse en 2021 était celle des travailleurs en mobilité internationale longue, qui comptait environ 8 millions de personnes d'âge actif d'après les données de l'enquête sur les forces de travail, suivie de 2.2 millions de travailleurs détachés et de 1.7 million de travailleurs frontaliers. Environ 81 % des personnes en mobilité internationale au sein de l'UE, soit 6.5 millions d'individus, étaient économiquement actives, alors que le taux d'activité des nationaux s'établissait à 79 % et celui des ressortissants de pays tiers à 70 % (Commission européenne, 2023_[106]). Bien que les effectifs de travailleurs en mobilité internationale aient constamment augmenté

de 2012 à 2021, les flux internationaux de travailleurs restent trop limités pour réduire sensiblement le chômage dans les pays d'origine (Elsner et Zimmermann, 2016^[107]).

Les problèmes subsistants qui entravent la mobilité de la main-d'œuvre au sein de l'UE incluent la reconnaissance des qualifications professionnelles et universitaires entre les pays, qui n'est encore généralement acceptée qu'au cas par cas, ainsi que la diversité linguistique et culturelle, qui pourrait être atténuée au moyen d'un programme renforcé Erasmus+ offrant aux jeunes des ressources d'apprentissage et de formation. De plus, une meilleure portabilité des droits à la retraite et l'exportabilité des prestations de chômage, ainsi que le déploiement complet du système d'échange électronique d'informations sur la sécurité sociale permettraient d'accélérer le calcul des prestations de sécurité sociale auxquelles les travailleurs peuvent prétendre et favoriseraient la mobilité de la main-d'œuvre. Les mesures susceptibles de contribuer à favoriser cette mobilité au sein de l'UE sont examinées plus en détail au chapitre 2 ainsi que dans l'*Étude économique de l'OCDE consacrée en 2021 à la zone euro* (OCDE, 2021^[43]).

Le détachement de travailleurs dans un autre pays constitue une forme courante de mobilité de courte durée de la main-d'œuvre dans l'UE. Il est cependant quantitativement limité et concentré dans plusieurs pays de l'Union européenne, comme la Pologne, l'Allemagne, la France et la Belgique. En 2021, on comptait environ 2.2 millions de travailleurs détachés et 3.6 millions de détachements de travailleurs dans l'UE, auxquels s'ajoutaient 1.7 million de travailleurs frontaliers (Commission européenne, 2023^[106]), qui représentaient dans leur ensemble environ 2 % de l'emploi total dans l'Union européenne. La législation européenne applicable dans ce domaine – c'est-à-dire la directive concernant le détachement de travailleurs et la directive relative à son exécution – vise à garantir une égalité de traitement entre les travailleurs détachés et les travailleurs réguliers dans le pays d'accueil en matière de salaire minimum, de rémunération, de temps de travail et de sécurité. Néanmoins, les entreprises, en particulier les PME, continuent de considérer la charge administrative découlant des règles relatives au détachement de travailleurs comme un des principaux obstacles au marché unique (Eurochambres, 2019^[108]). Les formalités administratives à accomplir sont souvent lourdes et la charge réglementaire continue de varier suivant les pays. Les barrières linguistiques et la nécessité de traduire les contrats ainsi que d'autres documents peuvent souvent alourdir encore les coûts. En conséquence, le temps nécessaire pour faire enregistrer un détachement a été récemment estimé à 66 minutes pour l'Autriche et l'Allemagne, à 71 minutes pour l'Italie et à 80 minutes pour la France (Stiftung Familienunternehmen, 2023^[109]). Dans la mesure où les entreprises doivent faire enregistrer leurs travailleurs détachés dans le pays d'accueil, la charge découlant de la réglementation nationale pèse principalement sur les entreprises étrangères, et les administrations nationales ne sont guère incitées à améliorer leurs services.

Des règles harmonisées à l'échelle de l'UE dans son ensemble, définissant les exigences normales à satisfaire en matière de documentation et une liste commune d'exemptions, contribueraient à réduire les coûts associés au détachement de travailleurs. De même, fusionner les procédures de demande concernant les travailleurs détachés et les certificats (documents portables A1) requis pour la déclaration des cotisations de sécurité sociale versées en cas d'emploi occupé à l'étranger contribuerait à simplifier les formalités à accomplir pour les détachements de travailleurs. Il pourrait également être envisagé d'exempter davantage de l'application des directives relatives au détachement de travailleurs les emplois de courte durée, correspondant par exemple à des travaux de réparation, des services de maintenance ou des affectations d'urgence.

Tableau 1.6. Soutenir une reprise inclusive dans l'ensemble de l'UE

Principales recommandations de l'Étude de 2021	Mesures prises depuis 2021
Rendre obligatoire l'utilisation d'outils numériques pour fournir des informations sur les produits, y compris sur leurs possibilités de recyclage et de réparation.	La Commission a proposé en mars 2022 d'instaurer un passeport numérique de produit dans le cadre du nouveau règlement sur l'écoconception pour des produits durables. S'il est adopté, ce nouvel instrument permettra d'accéder sous forme numérique aux informations relatives à la durabilité de tous les produits couverts par le règlement.
Mener des projets-pilotes pour mettre en place des modèles économiques circulaires innovants, par exemple des systèmes de covoiturage fondés sur les technologies numériques.	Aucune mesure n'a été prise.
Élaborer une méthodologie de communication d'informations sur la durabilité d'une sélection de produits et l'intégrer dans la directive de l'UE sur l'écoconception des produits.	Le règlement sur l'écoconception pour des produits durables est destiné à remplacer la directive sur l'écoconception en vigueur, en élargissant son champ d'application à un plus grand nombre de produits et à davantage d'aspects environnementaux que la seule efficacité énergétique. L'approche actuelle est complétée par des incitations visant à renforcer la demande de produits durables, prenant par exemple la forme de critères obligatoires en matière de marchés publics écologiques.

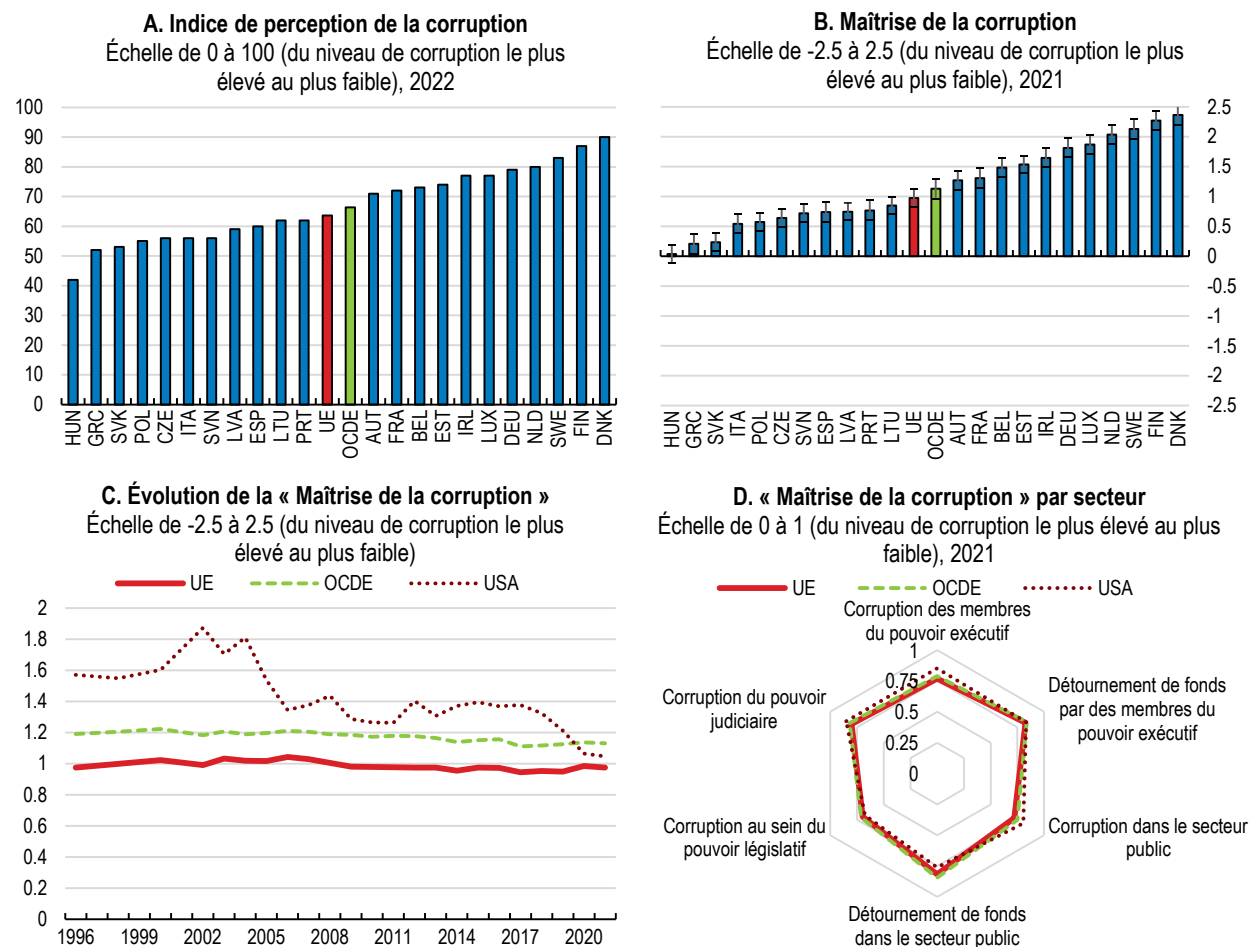
Renforcer le cadre de lutte contre la corruption des pays et des institutions de l'UE

La corruption amoindrit l'efficacité économique, aboutit à un gaspillage des ressources publiques, creuse les inégalités économiques et sociales et sape la confiance des citoyens dans les institutions publiques (OCDE, 2017^[110]). La Commission joue un rôle de premier plan dans la coordination et la promotion de la mise en œuvre d'un cadre de lutte contre la corruption dans l'ensemble des pays de l'UE, en intervenant dans de nombreux domaines tels que le système judiciaire, la lutte contre le blanchiment de capitaux, la protection des lanceurs d'alerte, l'ouverture d'enquêtes et de poursuites dans les affaires de corruption à haut niveau, la transparence et les activités de lobbying (Commission européenne, 2023^[111]) (EUCRIM, 2020^[112]). S'il y a eu des avancées dans ces domaines, il reste des défis à relever. L'efficacité des cadres législatifs et d'action varie au sein de l'UE et la perception de la corruption est plutôt élevée dans certains pays (Graphique 1.33). Le nouveau paquet contre la corruption (voir plus loin), lancé par la Commission en mai 2023, vise à renforcer encore davantage le cadre de lutte contre la corruption et à harmoniser les règles en vigueur dans les différents pays (Commission européenne, 2023^[113]) (Commission européenne, 2023^[114]).

Dans le domaine de la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme, la Commission a proposé quatre actes législatifs en juillet 2021 : un nouveau règlement (RLBC) et une directive (DLBC), un règlement instituant une nouvelle autorité de lutte contre le blanchiment de capitaux et un règlement révisé sur le transfert de fonds étendant les exigences de traçabilité aux crypto-actifs (Commission européenne, 2021^[115]). En juin 2022, le Parlement européen et le Conseil de l'UE sont parvenus à un accord politique au sujet du règlement révisé sur le transfert de fonds. Le Conseil a arrêté sa position sur les propositions en ce sens entre juin et décembre 2022, tandis que les commissions compétentes du Parlement européen ont arrêté la leur à la fin du mois de mars 2023, ouvrant ainsi la voie aux négociations en « trilogue » en vue de l'adoption du nouveau « corpus réglementaire de l'UE en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux » et du Règlement instituant une nouvelle autorité de lutte contre le blanchiment de capitaux (Graphique 1.34) (Conseil de l'Union européenne, 2022^[116]) (EUCRIM, 2022^[117]). Les nouvelles mesures proposées prévoient l'extension des obligations en matière de lutte contre le blanchiment aux opérateurs concernés au nom de ressortissants de pays tiers dans le contexte de programmes de résidence par investissement et aux prestataires de services de financement participatif, ainsi que l'extension des exigences de vigilance aux prestataires de services sur crypto-actifs à l'égard de la clientèle lorsqu'ils engagent ou exécutent une transaction à hauteur d'un montant supérieur

à 1 000 EUR (Commission européenne, 2021_[118]) (Commission européenne, 2021_[119]). Enfin, le paquet législatif prévoit des règles plus détaillées et harmonisées relatives aux bénéficiaires effectifs, qui visent à améliorer la transparence grâce à une meilleure identification des structures de propriété et de contrôle complexes et à multiples niveaux. Il contient en outre une disposition empêchant les négociants de biens ou de services d'accepter des paiements en argent liquide de plus de 10 000 EUR pour un achat unique, tout en permettant aux États membres de conserver des plafonds plus bas pour les transactions en numéraire d'un montant élevé. (Commission européenne, 2021_[120]).

Graphique 1.33. La perception de la corruption est élevée dans certains pays de l'UE

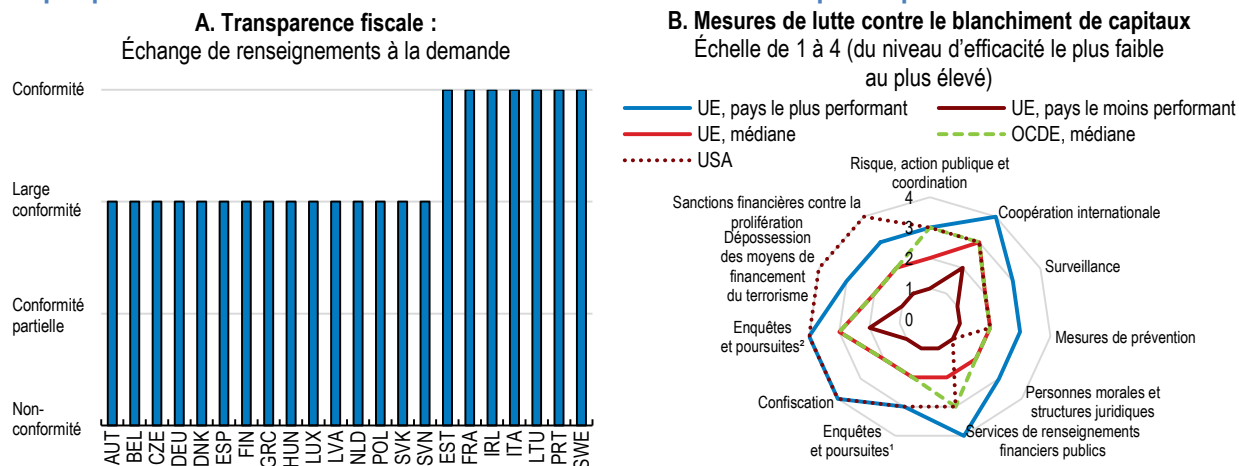


Note : La partie B indique l'estimation ponctuelle et la marge d'erreur. La partie D met en évidence les sous-composantes par secteur de l'indicateur « Maîtrise de la corruption » du projet Varieties of Democracy (V-Dem).

Source : Partie A : Transparency International ; parties B et C : Banque mondiale, Indicateurs mondiaux de gouvernance ; et partie D : projet Varieties of Democracy (V-Dem), base de données V-Dem v12.

StatLink  <https://stat.link/xqtgbi>

Graphique 1.34. Les mesures de lutte contre le blanchiment de capitaux peuvent être renforcées



Note : La partie A reprend l'évaluation globale de l'échange de renseignements dans la pratique, qui résulte des examens par les pairs du Forum mondial sur la transparence et l'échange de renseignements à des fins fiscales. Ces examens par les pairs évaluent la capacité des pays membres à garantir la transparence de leurs entités et de leurs constructions juridiques et à coopérer avec les autres administrations fiscales conformément à la norme adoptée à l'échelle internationale. Le graphique montre les résultats du deuxième cycle en cours lorsqu'ils sont disponibles, et dans le cas contraire, les résultats du premier cycle. La partie B présente les notations attribuées dans le cadre des examens par les pairs de chaque membre du GAFI afin d'évaluer les niveaux de mise en œuvre des recommandations du GAFI. Ces notations indiquent le niveau d'efficacité des mesures prises par un pays au regard de 11 résultats immédiats. « Enquêtes et poursuites » renvoie au blanchiment de capitaux. « Enquêtes et poursuites² » renvoie au financement du terrorisme.

Source : Calculs effectués par le Secrétariat de l'OCDE à partir des données du Forum mondial sur la transparence et l'échange de renseignements à des fins fiscales ; et OCDE, Groupe d'action financière (GAFI).

StatLink <https://stat.link/ag8omr>

La nouvelle proposition relative à la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme prévoit l'établissement d'une liste des catégories minimum d'informations que les cellules de renseignement financier (CRF) doivent pouvoir consulter afin d'améliorer leur capacité à conduire des analyses, à diffuser les résultats de leurs évaluations aux autorités d'enquête nationale ou de l'UE compétentes et à répondre aux demandes de renseignements adressées par leurs homologues d'autres pays membres. Les CRF sont des agences nationales centrales communiquant des renseignements financiers aux autorités d'enquête et de poursuite compétentes dans les affaires relatives au blanchiment de capitaux, aux infractions sous-jacentes et au financement du terrorisme. En vertu des nouvelles mesures contenues dans ce paquet, certaines personnes physiques et morales ayant un intérêt légitime, comme les journalistes ou les organisations de la société civile, continueraient d'avoir accès au registre des bénéficiaires effectifs. En application de la 5^e directive antiblanchiment, l'accès à ces informations a été accordé à l'ensemble du public. En novembre 2022, la Cour de justice de l'UE a prononcé l'invalidité de cette disposition, au motif qu'elle violait la Charte des droits fondamentaux en matière de protection des données à caractère personnel et de respect de la vie privée (Cour de justice de l'UE, 2022_[121]). Les mesures de lutte contre le blanchiment de capitaux et contre le financement du terrorisme devraient assurer que les utilisateurs agissant contre le blanchiment de capitaux puissent avoir accès aux informations sur la propriété effective des entreprises, tout en définissant des garanties suffisantes de protection des données. Cet aspect devrait être examiné au cours des négociations en « trilogue ».

Jusqu'à présent, la supervision de la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme a été assurée au niveau national et s'est caractérisée par une inégalité en termes d'efficacité, de qualité et de ressources (Commission européenne, 2021_[122]). La nouvelle autorité de lutte contre le blanchiment de capitaux dont la création a été proposée coordonnerait les autorités de surveillance nationales afin de garantir l'application uniforme des règles de l'UE et l'élimination des différences entre les pratiques nationales. Elle veillerait au bon fonctionnement du système de surveillance de l'UE, notamment en coordonnant l'entraide judiciaire et les examens thématiques. Elle surveillerait en outre certaines entités

du secteur financier (notamment les prestataires de services sur crypto-actifs), et serait dotée de pouvoirs de sanction en cas de manquement aux obligations de lutte contre le blanchiment. Elle posséderait également des pouvoirs de coordination et de surveillance du secteur non-financier. Enfin, elle renforcerait la coopération ainsi que les échanges d'informations entre les cellules de renseignement financier des pays de l'UE. Ces dispositions pourraient améliorer la détection et le traitement des affaires de blanchiment de capitaux majeures, qui concernent souvent plusieurs pays de l'UE, notamment si la nouvelle autorité était pleinement opérationnelle fin 2026. L'autorité exercerait progressivement les compétences de l'Autorité bancaire européenne en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme (Commission européenne, 2021^[115]).

Il y a eu une amélioration en matière d'enquêtes et de poursuites dans le cadre des affaires de fraude et d'atteinte aux intérêts financiers de l'UE. L'adoption, en 2017, de la directive relative à la lutte contre la fraude pour protéger les intérêts financiers de l'Union au moyen du droit pénal (la « directive PIF ») et la modification du « Règlement relatif à l'OLAF » régissant l'Office européen de lutte antifraude (OLAF) ont renforcé la protection financière du budget de l'UE, comme on l'a vu dans *l'Étude économique de l'OCDE consacrée à l'Union européenne* parue en 2021 (EUCRIM, 2021^[123] ; OCDE, 2021^[1]). La directive PIF est un instrument essentiel d'harmonisation du droit pénal entre les pays de l'UE concernant les infractions portant atteinte au budget de l'Union, au sujet desquelles le Parquet européen instruit des enquêtes et en poursuit les auteurs. Le Règlement relatif à l'OLAF modifié contient des dispositions visant à améliorer la coopération entre le Parquet européen et l'OLAF, qui est chargé des enquêtes administratives. Au total, en 2021, à la suite de signalements de l'OLAF, le Parquet européen a ouvert des enquêtes sur des infractions ayant causé un préjudice estimé à 2.2 milliards EUR (OLAF, 2022^[124]) (EPPO, 2021^[125]).

La coopération future entre le Parquet européen et l'OLAF pourrait améliorer le taux de mise en examen, dans la mesure où le pourcentage d'affaires transmises aux autorités judiciaires nationales ayant donné lieu à une mise en examen est actuellement faible, puisqu'il n'a été que de 35 % entre 2017 et 2021 (OLAF, 2022^[124]). Les pouvoirs de l'OLAF se limitant à mener des enquêtes administratives et à formuler des recommandations, le suivi et l'exercice de poursuites pénales restent du ressort des autorités judiciaires nationales. Le renforcement accru de la coopération entre l'OLAF et les acteurs judiciaires des États membres pourrait diminuer le nombre de recommandations de l'OLAF classées sans suite à un stade précoce par les autorités nationales. Par ailleurs, la transposition intégrale de la « directive PIF », qui définit le champ d'action du Parquet européen, doit être achevée au plus vite. Actuellement, les 17 procédures d'infraction en cours concernent principalement la transposition incorrecte de la définition des infractions pénales (à savoir la fraude, la corruption et le détournement de fonds), les sanctions et les délais de prescription (Commission européenne, 2022^[126]). En outre, les procédures visant à établir et à finaliser les arrangements de travail bilatéraux entre le Parquet européen et les États non participants (cinq à ce jour) n'avancent pas toutes au même rythme et doivent être accélérées (Commission européenne, 2021^[127]).

La surveillance antifraude exercée par l'OLAF est importante, mais les États doivent également améliorer et renforcer leurs capacités nationales dans ce domaine. Le programme de l'Union en matière de lutte contre la fraude, lancé par l'OLAF en 2021, a été créé à cette fin et dispose d'un budget de 181 millions EUR, qui doit être affecté sur la période 2021-27. Le budget de ce programme est consacré aux activités renforçant la coopération et l'assistance entre les autorités nationales, par exemple pour prévenir et détecter les irrégularités douanières (OLAF, 2022^[124]). Le soutien de l'OLAF aux administrations des douanes a été particulièrement évident dans les domaines de la transition écologique et du développement durable. La transition écologique étant l'une des priorités absolues de la Commission (chapitre 2) et le montant des fonds de l'UE alloués étant assez important, l'OLAF a mené, en 2021, des enquêtes qui ont contribué à prévenir le commerce illicite de biens préjudiciables à l'environnement, comme les déchets, les pesticides et les gaz, notamment les gaz réfrigérants, qui sont de puissants gaz à effet de serre pour lesquels l'UE a fixé un quota d'importation. En ce qui concerne la protection de la finance verte, l'OLAF a formulé, en 2021, 10 recommandations financières sur le recouvrement de fonds dont les bénéficiaires

ont fait un usage abusif. L'inscription de ces derniers sur la liste d'exclusion du système de détection rapide et d'exclusion (EDES) a été proposée (OLAF, 2022^[124]).

Le système EDES sert à l'UE à empêcher les personnes ou les entités représentant un risque pour ses intérêts financiers de recevoir des fonds de l'Union. C'est un outil très efficace pour prévenir la fraude, la corruption, la participation à une organisation criminelle ainsi que l'organisation de l'insolvabilité fiscale et la fraude fiscale, comme le non-paiement des impôts ou des cotisations et contributions sociales (OCDE, 2021^[128]). Comme la 5^e directive antiblanchiment (présentée plus haut), le système EDES a fait l'objet de limitations relatives à la publication d'informations sur les personnes et les entités représentant un risque. Afin de garantir le respect de la Charte des droits fondamentaux en matière de protection des données à caractère personnel, la publication des informations a été limitée aux affaires les plus graves. En outre, le champ d'application du système EDES se limite aux agents économiques qui reçoivent des fonds de l'UE dans le cadre de la gestion directe ou indirecte, soit seulement 24 % du budget de l'UE. La Commission a déjà présenté une proposition de modification du Règlement financier visant à étendre EDES aux financements décaissés dans le cadre de la gestion partagée et de la gestion directe avec les États membres (par exemple, la Facilité pour la reprise et la résilience). Comme l'a recommandé le Parlement européen, les États membres devraient également envisager d'exclure les personnes et entités figurant sur la liste d'exclusion EDES de tout financement tiré sur les budgets des administrations centrales nationales (Commission européenne, 2018^[129]) (Commission européenne, 2019^[130]) (Parlement européen, 2021^[131]) (Cour des comptes européenne, 2022^[132]).

Le règlement sur la conditionnalité récemment adopté est un autre instrument visant à protéger les intérêts financiers de l'UE et s'applique à l'ensemble des financements de l'Union. Ce règlement, applicable depuis janvier 2021, établit les critères d'application de différentes mesures budgétaires, comme la suspension des paiements sur le budget de l'UE aux États membres qui portent atteinte aux principes de l'« état de droit », tels que la sécurité juridique, l'indépendance du système judiciaire, la séparation des pouvoirs, la non-discrimination et l'interdiction de l'arbitraire du pouvoir exécutif. Il s'applique lorsque ces violations des principes de l'état de droit portent atteinte ou présentent un risque sérieux de porter atteinte à la bonne gestion financière du budget de l'Union ou à la protection des intérêts financiers de l'Union (Parlement européen, Conseil européen, 2020^[133]). En février 2022, la Cour de justice de l'Union européenne a rejeté les recours formés par deux États membres qui contestaient la conformité du Règlement aux traités de l'UE (Cour de justice de l'UE, 2022^[134]). En avril 2022, la Commission a pour la première fois eu officiellement recours au mécanisme du « Règlement sur la conditionnalité liée à l'état de droit » à l'encontre d'un État membre, après avoir constaté des violations des principes de l'UE dans les domaines des marchés publics, de l'efficacité des poursuites et de la lutte contre la corruption (Commission européenne, 2022^[135]) (Commission européenne, 2022^[136]). En décembre 2022, le Conseil a adopté des mesures ayant pour effet de suspendre 55 % des engagements budgétaires de la Commission avec ce pays (représentant environ 6.3 milliards EUR), concernant trois programmes opérationnels au titre de la politique de cohésion de l'UE et lui a interdit de contracter de nouveaux engagements juridiques avec toute fiducie d'intérêt public (ou toute entité qu'elle détient) lorsque la Commission met en œuvre le budget de l'UE dans le cadre d'un programme en gestion directe ou indirecte (Conseil de l'Union européenne, 2022^[137]).

En 2022, la Commission a également formulé des recommandations à l'intention des pays de l'UE dans son rapport annuel sur l'état de droit, dont la lutte contre la corruption est l'un des quatre piliers. Ces recommandations ont pour objectif d'aider les États membres à identifier les domaines où des difficultés persistent et de les encourager à mettre en place les réformes nécessaires pour respecter pleinement les principes de l'« état de droit » de l'UE. Par exemple, des difficultés subsistent concernant la transposition complète et en temps voulu de la directive de 2019 relative à la protection des lanceurs d'alerte, qui vise à renforcer et à harmoniser cette protection dans tous les États membres. La protection des lanceurs d'alerte est une pierre angulaire importante de la lutte contre la corruption de l'UE, mais des procédures d'infraction engagées en janvier 2022 sont toujours en cours, car huit États membres n'ont pas

communiqué leurs mesures de transposition complète de la directive. Il est important que le processus de transposition s'accélère (Commission européenne, 2023^[138]) (Commission européenne, 2022^[139]) (Commission européenne, 2022^[140]) (Commission européenne, 2022^[141]).

Il reste également des progrès à faire en matière d'enquêtes et de poursuites dans le cadre des affaires de grande corruption (Commission européenne, 2022^[136]). La brièveté des délais de prescription et l'inefficacité des procédures de levée d'immunité font partie des facteurs nuisant au règlement des affaires complexes à haut niveau, notamment lorsque ces problèmes se combinent à la lenteur des procédures judiciaires. Il s'ensuit que les résultats de la lutte contre la corruption à haut niveau sont toujours limités dans certains pays de l'UE, qu'il s'agisse des enquêtes ou des condamnations définitives. À l'inverse, l'adoption de bonnes pratiques dans d'autres pays a produit des résultats positifs. Par exemple, l'utilisation d'outils numériques dans le système de justice a permis d'améliorer l'efficacité des procédures judiciaires et d'en raccourcir la durée (Commission européenne, 2022^[142]). Par ailleurs, l'allongement des délais de prescription pour les affaires de corruption a diminué le risque d'impunité pour ce type d'infractions (Commission européenne, 2022^[143]). Ces résultats ont également été obtenus grâce à la création de commissions d'enquête parlementaires ad hoc, afin d'examiner plus attentivement les affaires de corruption politique, et grâce à la création d'un office central spécialisé chargé d'enquêter sur les affaires de corruption à haut niveau (Commission européenne, 2022^[144]) (Commission européenne, 2022^[145]). Toutefois, l'engagement des États membres est inégal et une approche plus coordonnée et plus opérationnelle pourrait faciliter les avancées dans ce domaine.

La Commission a lancé un nouveau train de mesures anticorruption en mai 2023 (Commission européenne, 2022^[146]) (Commission européenne, 2023^[113]) (Commission européenne, 2023^[114]). Le Parlement européen et le Conseil de l'UE devront adopter les propositions de nouvelle directive relative à la lutte contre la corruption au moyen du droit pénal afin que cet instrument puisse prendre effet, alors que la mise en place d'un nouveau régime de sanction destiné à cibler la « corruption dans le monde entier » en vertu de la politique étrangère et de sécurité commune (PESC) devra être approuvée par le Conseil de l'UE. Les mesures à l'étude visent à améliorer l'efficacité du cadre de lutte contre la corruption de l'UE, par exemple, en s'attaquant aux obstacles législatifs et opérationnels existants ainsi qu'aux mesures de prévention limitées actuellement en vigueur. L'harmonisation des normes minimales dans les États membres, la définition de règles minimales et le renforcement de la coordination au niveau de l'UE pourraient améliorer l'efficacité des mesures anticorruption dans plusieurs domaines. À cette fin, la directive proposée permettrait de mettre à jour le cadre législatif de l'UE, en incorporant notamment des normes internationales, telles que celles définies dans la Convention des Nations Unies contre la corruption (CNUCC). L'objectif est d'assurer que toutes les formes de corruption sont érigées en infraction pénale dans l'ensemble des États membres, que les personnes morales peuvent également être tenues pour responsables pour ces infractions, que les circonstances aggravantes et atténuantes applicables sont harmonisées et que les auteurs de ces infractions encourent des sanctions efficaces, proportionnées et dissuasives. La directive proposée met également l'accent sur la prévention et impose aux pays d'évaluer et réduire le risque de corruption, notamment en élaborant leurs propres campagnes d'information et de sensibilisation afin de créer une culture de l'intégrité, mais aussi en faisant appel tant au système de recherche et d'éducation qu'à des programmes impliquant une participation de la société civile. En outre, la proposition vise à renforcer la répression, en prévoyant des règles minimales destinées à réduire les obstacles à des enquêtes et des poursuites efficaces, telles que l'inefficacité des procédures de levée d'immunité ou la brièveté des délais de prescription applicables aux infractions de corruption.

De nouvelles mesures doivent également être adoptées pour renforcer l'intégrité publique au sein des institutions de l'UE. En décembre 2022, un scandale de corruption dû à une absence de contrôles au Parlement européen a mis en évidence les failles du cadre d'intégrité au sein des institutions de l'UE. Les enquêtes ont débouché sur des accusations d'appartenance à une organisation criminelle, de corruption et de blanchiment de capitaux visant plusieurs membres du Parlement européen et d'ONG avec lesquelles ils ont des liens. Ces derniers sont soupçonnés d'avoir reçu des pots-de-vin d'autorités d'États tiers en vue

d'influer sur les décisions du Parlement. Des enquêtes sont en cours, mais, en janvier 2023, le Parlement européen a réagi en annonçant de nouvelles mesures et en durcissant les règles existantes sur la transparence et les activités de lobbying. Ainsi, l'obligation de publier des informations sur les rencontres avec des lobbyistes ou des groupes de pression sera étendue à tous les parlementaires et leurs collaborateurs, alors que jusqu'à présent, cette obligation ne concernait que certains eurodéputés (Parlement européen, 2023^[147]). Les règles relatives aux allers-retours entre le public et le privé vont être plus strictes et l'accès des anciens députés au Parlement sera limité. Les groupes informels défendant des intérêts extérieurs seront également interdits. Des mesures plus importantes, telles que la création d'un organisme indépendant chargé des questions d'éthique à couvrir l'UE et une enquête sur la corruption au Parlement ont également été annoncées, mais leur mise en place nécessitera plus de temps (Parlement européen, 2022^[148]) (Parlement européen, 2022^[149]) (Parlement européen, 2023^[150]). Malgré ces propositions et ces actions immédiates salutaires, les scandales ont sans doute aggravé le niveau de corruption perçue par les citoyens et les entreprises de l'UE. De même, cela a sans doute ébranlé la confiance dans les institutions publiques de l'UE dans le monde. (Commission européenne, 2022^[151]) (Eurofound, 2022^[152]). Une analyse approfondie des failles du cadre de l'UE en matière d'intégrité publique et la mise en œuvre rapide des mesures annoncées sont essentielles pour restaurer la confiance dans les institutions européennes.

Tableau 1.7. Recommandations antérieures concernant les politiques de lutte contre la corruption

Principales recommandations de l'Étude de 2021	Mesures prises depuis 2021
Renforcer les actions nationales relatives à la lutte contre la corruption et la fraude, notamment en transposant intégralement et en temps voulu les directives en la matière et en développant la coopération avec les organismes de l'UE spécialisés dans cette lutte.	Le rapport annuel 2022 sur l'état de droit contient des recommandations visant à aider les pays à recenser les domaines dans lesquels des difficultés subsistent et où des réformes sont nécessaires pour combattre la corruption. En mai 2023, la Commission a présenté un ensemble de mesures anticorruption, proposant notamment l'adoption d'une directive relative à la lutte contre la corruption au moyen du droit pénal et d'un régime de sanctions spécifique dans le cadre de la politique étrangère et de sécurité commune (PESC) ayant pour but de cibler les actes graves de corruption dans le monde entier. Dix-sept procédures d'infraction ont été ouvertes en 2022 en rapport avec la transposition incorrecte de la « directive PIF ».
Suspendre les paiements tirés sur le budget de l'UE ou appliquer toute autre mesure en cas de violations importantes de l'état de droit. Évaluer en temps opportun l'efficacité des mesures adoptées et envisager, s'il y a lieu, de durcir ce mécanisme de conditionnalité.	À la suite de violations, commises dans un pays membre, des principes de l'état de droit ayant porté atteinte au budget de l'UE, le Conseil a adopté, en décembre 2022, des mesures visant à suspendre, à hauteur d'un certain pourcentage, des engagements au titre de certains programmes et à interdire à ce pays de contracter de nouveaux engagements juridiques avec certaines entités.
Instituer une autorité de surveillance directe indépendante chargée de la lutte contre le blanchiment de capitaux au niveau de l'UE et renforcer la coopération entre les autorités nationales.	La Commission a proposé quatre actes législatifs en juillet 2021 : un nouveau règlement (RLBC) et une directive (DLBC), un règlement instituant une nouvelle autorité de lutte contre le blanchiment de capitaux (ALBC) et la refonte du règlement sur le transfert de fonds étendant les exigences de traçabilité aux crypto-actifs. Des négociations en « trilogue » sont en cours concernant ce train de mesures.
Veiller à la transposition complète et en temps voulu de la « directive sur les lanceurs d'alerte » en droit interne et renforcer la protection des lanceurs d'alerte, y compris en cas de violations du droit interne.	En janvier 2022, la Commission a envoyé des lettres de mise en demeure à 24 États membres qui n'avaient pas transposé intégralement la « directive sur les lanceurs d'alerte ». Des procédures d'infraction ont été lancées en février 2023 à l'encontre de 8 pays membres en raison de la transposition incorrecte de la directive.

Tableau 1.8. Recommandations issues du chapitre Principaux éclairages sur l'action publique

Principales conclusions	Recommandations (Principales recommandations en gras)
Réduire durablement l'inflation et préserver la stabilité financière	
L'inflation s'est généralisée et s'est répandue dans les pays de la zone euro.	<p>Conserver une orientation restrictive de la politique monétaire, s'il y a lieu et en fonction des données, pour faire en sorte que les anticipations d'inflation restent fermement ancrées et que l'inflation recule durablement pour revenir vers son objectif à moyen terme.</p> <p>Communiquer clairement sur la nécessité de prévenir tout effet de second tour de l'inflation, notamment du fait de l'apparition de spirales salaires-prix et de l'augmentation des marges bénéficiaires.</p> <p>Poursuivre le processus de resserrement quantitatif de manière progressive et prévisible.</p>
Le relèvement des taux d'intérêt fait augmenter les risques pesant sur la stabilité financière. Les risques sont orientés à la hausse dans les secteurs de l'immobilier commercial et résidentiel, ce qui nuit à la qualité des actifs des banques et du secteur financier non bancaire.	<p>Continuer de mobiliser les instruments macroprudentiels, notamment les volants de fonds propres contracycliques, pour stimuler la résilience du secteur bancaire.</p> <p>Utiliser des instruments ciblés pour corriger des vulnérabilités individuelles, si besoin.</p> <p>Continuer de gérer les risques financiers au moyen de plans efficaces de surveillance et de résolution.</p>
Le système bancaire européen n'est pas suffisamment intégré. La surveillance et le contrôle sont fragmentés, et on observe des incohérences entre les cadres d'insolvabilité des différents pays, ce qui fait obstacle à une intégration financière plus poussée.	<p>Achever la mise en place de l'union bancaire en traitant toutes les questions en suspens selon une approche globale.</p> <p>Harmoniser l'utilisation des systèmes nationaux de garantie des dépôts et les règles de résolution bancaire.</p>
Améliorer la viabilité budgétaire	
L'orientation globalement neutre de la politique budgétaire et le report de l'effort budgétaire jusqu'en 2024 atténuent l'effet du resserrement en cours de la politique monétaire.	<p>Mettre en œuvre une politique budgétaire prudente, compatible avec le retour de l'inflation vers son objectif, tout en veillant à ce que les aides au revenu liées aux prix élevés de l'énergie soient temporaires, ciblées et propres à préserver les incitations à économiser l'énergie.</p> <p>Supprimer progressivement le plafonnement des prix du gaz instauré dans l'UE.</p> <p>Continuer d'apporter un soutien technique pour aider à mettre en œuvre les programmes de dépenses au titre du plan « Next Generation EU ».</p>
Le Pacte de stabilité et de croissance n'a pas débouché sur une politique budgétaire contracyclique, ni permis d'engager une trajectoire descendante vers des niveaux d'endettement plus prudents.	<p>Axer à nouveau les règles budgétaires sur la viabilité de la dette et sur des plans de dépenses pluriannuels.</p> <p>Envisager de renforcer le rôle et le cadre institutionnel des IBI dans les différents pays.</p> <p>Faire du Comité budgétaire européen une institution indépendante et le doter de ressources suffisantes.</p>
Protéger le Marché unique tout en renforçant la résilience et l'autonomie	
La plupart des aides publiques ne relèvent pas du champ d'application des règles de l'UE en matière d'aides de l'État, qui ont été assouplies pendant la pandémie.	<p>Protéger le Marché unique et éviter d'assouplir encore les règles applicables aux aides publiques.</p> <p>Améliorer la gouvernance du cadre relatif aux Projets importants d'intérêt européen commun (PIIEC) et accélérer les procédures d'approbation.</p>
L'ampleur du soutien européen à la production d'énergies renouvelables est considérable. Utiliser efficacement les ressources existantes de l'UE permettrait d'éviter de nouveaux emprunts communs.	<p>Réorienter les ressources budgétaires communautaires existantes vers le soutien à la R-D verte, à l'innovation et à des aides en phase de démarrage, avec une coordination au niveau de l'UE.</p> <p>Pour garantir une utilisation efficace des fonds du plan « Next Generation UE », mettre l'accent sur des indicateurs de résultats et autoriser une plus grande souplesse dans la mise en œuvre des plans nationaux pour la reprise et la résilience.</p>
La fragmentation persistante des réglementations et des normes au sein de l'UE freine la double transition numérique et écologique.	<p>Coordonner l'harmonisation des réglementations nationales et leur alignement sur les règles de l'UE en ce qui concerne la fourniture de services numériques, l'économie circulaire et les codes de construction.</p> <p>Rationaliser les procédures d'autorisation de nouveaux projets dans le domaine des matières premières critiques et des technologies propres.</p> <p>Mettre en place des exigences de durabilité pour donner la priorité aux technologies propres produites selon les normes européennes.</p> <p>Mettre en place des normes d'écoconception harmonisées pour promouvoir l'économie circulaire et le recyclage des matières premières.</p>

Accroître la mobilité de la main-d'œuvre	
Les obligations administratives relatives au détachement de travailleurs sont souvent lourdes, et les charges réglementaires et administratives varient toujours d'un pays à l'autre.	Réduire les coûts de détachement des travailleurs en instaurant un système commun de déclaration à l'échelle de l'UE et en harmonisant les obligations documentaires, y compris les exemptions.
Renforcer le cadre de lutte contre la corruption	
La corruption réduit l'efficacité économique, entraîne un gaspillage des ressources publiques et sape la confiance des citoyens dans les institutions publiques.	Continuer de coordonner les efforts nationaux de lutte contre la fraude et la corruption. Harmoniser les normes minimales entre les pays et renforcer les mesures de prévention.
Les règles visant à protéger les intérêts financiers de l'UE ont été renforcées, mais des difficultés subsistent, notamment en ce qui concerne la transposition des directives et la prévention de la fraude et de la délinquance financière.	Garantir que les utilisateurs agissant contre le blanchiment de capitaux et contre la fraude puissent avoir accès aux informations sur la propriété effective des entreprises et sur les personnes/entités représentant un risque pour l'intérêt financier de l'Union, tout en définissant des garanties suffisantes de protection des données à caractère personnel en conformité avec la Charte des droits fondamentaux de l'UE. Étendre la surveillance au titre du système de détection rapide et d'exclusion (EDES) aux opérateurs économiques dans le cadre de la gestion partagée.
L'absence de contrôles et l'utilisation abusive de ressources au Parlement européen ont mis au jour des défaillances concernant l'intégrité publique et les règles en matière de transparence et d'activités de lobbying.	Accélérer la mise en place d'un organisme indépendant chargé des questions d'éthique à l'échelle de l'UE et renforcer les règles en matière de transparence et de lobbying régissant les activités des membres du Parlement.

Références

- Acharya, V. et al. (2022), *Liquidity Dependence: Why Shrinking Central Bank Balance Sheets is an Uphill Task*,
https://www.kansascityfed.org/Jackson%20Hole/documents/9040/JH_Paper_Acharya.pdf
 (consulté le 12 mars 2023). [29]
- Agence européenne pour l'environnement (2022), *Investigating Europe's secondary raw material markets*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague,
<https://www.eea.europa.eu/publications/investigating-europes-secondary-raw-material>
 (consulté le 8 mars 2023). [102]
- Agence internationale de l'énergie (2023), *Natural gas supply-demand balance of the European Union in 2023: How to prepare for winter 2023/24*, Agence internationale de l'énergie, Paris. [9]
- Agnello, L., V. Castro et R. Sousa (2023), « A quest between fiscal and market discipline », *Economic Modelling*, vol. 119/1, pp. 1-19, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.106119>. [51]
- AIE (2022), *Data Centres and Data Transmission Networks*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/reports/data-centres-and-data-transmission-networks> (consulté le 3 mars 2023). [100]
- Albrizio, S. et al. (2022), « Market Size and Supply Disruptions: Sharing the Pain of a Potential Russian Gas Shut-off to the European Union », *Documents de travail du FMI*, n° 2022/143, Fonds monétaire international, Washington, D.C. [5]
- Arnold, N. et al. (2022), « Reforming the EU fiscal framework: strengthening the fiscal rules and institutions », *Departmental Paper*, n° DP/2022/014, Fonds monétaire international, Washington, D.C. [70]
- Bankowski, K. et al. (2022), « The economic impact of Next Generation EU: a euro area perspective », *Occasional Paper*, n° 291, Banque centrale européenne, Francfort. [50]
- Banque mondiale (2022), *Squaring the Circle: Policies from Europe's Circular Economy Transition*, Banque mondiale, Washington D.C.,
<https://www.worldbank.org/en/region/eca/publication/squaring-circle-europe-circular-economy-transition> (consulté le 7 mars 2023). [105]
- Barnard, G. et S. Koh (2023), *If it's not one thing it's another: supply and demand factors driving rising inflation*, Ecoscope blog. [11]
- Barnes, A. (2022), *EU Commission proposal for joint gas purchasing, price caps and collective allocation of gas: an assessment*, The Oxford Institute for Energy Studies, Oxford,
<https://www.oxfordenergy.org/publications/eu-commission-proposal-for-joint-gas-purchasing-price-caps-and-collective-allocation-of-gas-an-assessment/> (consulté le 22 février 2023). [6]
- Barnes, S. et E. Casey (2019), *Euro area budget rules on spending must avoid the pro-cyclicality trap*, VoxEU blog, <https://cepr.org/voxeu/columns/euro-area-budget-rules-spending-must-avoid-pro-cyclicality-trap> (consulté le 25 février 2023). [57]
- Bauer, M. (2022), *The Impacts of EU Strategy Autonomy Policies - A Primer for Member States*, European Centre for International Political Economy. [86]

- BCE (2023), *Euro area bank lending survey, January 2023*, Banque centrale européenne, Francfort. [32]
- BCE (2022), *Financial Stability Review, novembre 2022*, Banque centrale européenne, Francfort. [34]
- BCE (2022), *La BCE prend de nouvelles mesures visant à intégrer le changement climatique à ses opérations de politique monétaire*, Communiqué de presse, <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2022/html/ecb.pr220704~4f48a72462.fr.html> (consulté le 20 mars 2023). [27]
- Beetsma, R. et al. (2022), « Is the Road to Hell Paved with Good Intentions? An Empirical Analysis of Budgetary Follow-Up in the EU », *CEPR Discussion Paper*, n° DP 17154, Centre for Economic Policy Research, Londres. [56]
- Blanchard, O., A. Domash et L. Summers (2022), « Bad news for the Fed from the Beveridge space », *PIIE Policy Brief*, n° 22-7, Peterson Institute for International Economics, Washington, D.C. [22]
- Blanchard, O., A. Sapir et J. Zettelmeyer (2022), *The European Commission's fiscal rules proposal: A bold plan with flaws that can be fixed*, PIIE Realtime Economics, <https://www.piie.com/blogs/realtime-economics/european-commissions-fiscal-rules-proposal-bold-plan-flaws-can-be-fixed> (consulté le 24 janvier 2023). [58]
- BNB (2022), *Economic projections for Belgium, December 2022*, Banque nationale de Belgique, Bruxelles, https://www.nbb.be/doc/ts/publications/economicreview/2022/ecorevi2022_h23.pdf (consulté le 22 février 2023). [20]
- Bobba, S. et al. (2020), *Critical Raw Materials for Strategic Technologies and Sectors in the EU: A Foresight Study*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, https://rmis.jrc.ec.europa.eu/uploads/CRMs_for_Strategic_Technologies_and_Sectors_in_the_EU_2020.pdf (consulté le 30 janvier 2023). [87]
- Bodenstein, M., C. Erceg et L. Guerrieri (2008), « Optimal Monetary Policy with Distinct Core and Headline Inflation Rates », *Journal of Monetary Economics*, vol. 55/octobre, pp. S18-33. [13]
- Boissay, F. et al. (2022), « Are major advanced economies on the verge of a wage-price spiral? », *BIS Bulletin*, n° 53, Banque des règlements internationaux, Bâle, <https://www.bis.org/publ/bisbull53.pdf> (consulté le 4 mars 2023). [18]
- Bouët, A. (2023), « Inflation Reduction Act - Comment l'Union européenne peut-elle répondre? », *Policy Brief*, n° 40, CEPII, Paris. [95]
- Brainard, L. (2022), *What Can We Learn from the Pandemic and the War about Supply Shocks, Inflation, and Monetary Policy?*. [14]
- Causa, O. et al. (2022), *A cost-of-living squeeze? Distributional implications of rising inflation*, Documents de travail du Département des Affaires économiques de l'OCDE, n° 1744, OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/4b7539a3-en>. (consulté le 6 février 2023). [24]
- Cecchetti, S. et al. (2023), *Managing disinflations*, Paper for the U.S. Monetary Policy Forum, Chicago Booth School of Business. [21]

- CERS (2023), *Vulnerabilities in the EEA commercial real estate sector*, Comité européen du risque systémique, Francfort. [36]
- CERS (2022), *Alerte du Comité européen du risque systémique sur les vulnérabilités du système financier de l'Union*, Comité européen du risque systémique, Francfort. [37]
- Comité budgétaire européen (2022), « Future evolution of the EU fiscal framework », dans *EFB Annual Report 2022*. [65]
- Comité budgétaire européen (2019), *Assessment of EU fiscal rules with a focus on the six and two-pack legislation*, Comité budgétaire européen, Bruxelles. [72]
- Commission européenne (2023), *Annual Report on Intra-EU Labour Mobility 2022*, Commission européenne, Bruxelles. [106]
- Commission européenne (2023), *Annual Single Market Report 2023: Single Market at 30, Commission Staff Working Document SWD(2023) 26 final*, Commission européenne, Bruxelles. [76]
- Commission européenne (2023), *Communication conjointe au Parlement européen, au Conseil et au Comité économique et social européen sur la lutte contre la corruption*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52023JC0012>. [114]
- Commission européenne (2023), *Communication sur la révision du cadre pour la gestion des crises et l'assurance des dépôts contribuant à l'achèvement de l'union bancaire*, COM/2023/225 final, Commission européenne, Strasbourg. [40]
- Commission européenne (2023), *Corruption*, https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/corruption_en (consulté le 4 janvier 2023). [111]
- Commission européenne (2023), « European Economic Forecast, Winter 2023 », *Institutional Paper*, n° 194, Commission européenne, Bruxelles. [10]
- Commission européenne (2023), *La Commission européenne décide de saisir la Cour de justice de l'Union européenne d'un recours contre huit États membres concernant la protection des lanceurs d'alerte*, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_23_703. [138]
- Commission européenne (2023), *Lutte contre la corruption : des règles plus strictes pour lutter contre la corruption dans l'UE et dans le monde*, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_23_2516. [113]
- Commission européenne (2023), *Orientations en matière de politique budgétaire pour 2024, Communication COM(2023) 141 final*, Commission européenne, Bruxelles. [60]
- Commission européenne (2023), *Proposition de Règlement du Conseil modifiant le règlement (CE) n° 1467/97 visant à accélérer et à clarifier la mise en œuvre de la procédure concernant les déficits excessifs*, COM/2023/241 final, Commission européenne, Bruxelles. [62]
- Commission européenne (2023), *Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre visant à garantir un approvisionnement sûr et durable en matières premières critiques et modifiant les règlements (UE) n° 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1724 et (UE) 2019/1020, COM/2023/160 final*, Union européenne, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52023PC0160>. [88]

- Commission européenne (2023), *Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à la coordination efficace des politiques économiques et à la surveillance budgétaire multilatérale et abrogeant le règlement (CE) n° 1466/97 du Conseil, COM/2023/240 final*, Commission européenne, Bruxelles. [63]
- Commission européenne (2023), *Un plan industriel du pacte vert pour l'ère du zéro émission nette, Communication COM(2023) 62 final*, Commission européenne, Bruxelles. [84]
- Commission européenne (2022), *Budget de l'UE : la Commission propose des mesures au Conseil au titre du règlement relatif à la conditionnalité*, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_22_5623. [135]
- Commission européenne (2022), *Chapitre consacré à la situation de l'état de droit en France*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52022SC0510&qid=1684918856855>. [145]
- Commission européenne (2022), *Communication sur les orientations pour une réforme du cadre de gouvernance économique de l'UE COM(2022) 583 final*, Commission européenne, Bruxelles. [61]
- Commission européenne (2022), *Country Chapter on the rule of law situation in Austria*, https://commission.europa.eu/system/files/2022-07/46_1_194005_coun_chap_austria_en.pdf. [144]
- Commission européenne (2022), *Country Chapter on the rule of law situation in Lithuania*, https://commission.europa.eu/system/files/2022-07/35_1_193984_coun_chap_lithuania_en.pdf. [142]
- Commission européenne (2022), *Country Chapter on the rule of law situation in Portugal*, https://commission.europa.eu/system/files/2022-07/50_1_194020_coun_chap_portugal_en.pdf. [143]
- Commission européenne (2022), *Discours sur l'état de l'Union 2022 de la présidente von der Leyen*, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/SPEECH_22_5493. [146]
- Commission européenne (2022), *Explanatory memorandum to Proposal for a Council Regulation COM(2022) 549 final*, Commission européenne, Strasbourg. [7]
- Commission européenne (2022), *Guidelines on State aid for climate, environmental protection and energy 2022, Communication from the Commission 2022/C 80/01*, Commission européenne, Bruxelles. [83]
- Commission européenne (2022), *Législation sur les marchés numériques : garantir des marchés numériques équitables et ouverts*, page web, https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-markets-act-ensuring-fair-and-open-digital-markets_fr (consulté le 7 mars 2023). [96]
- Commission européenne (2022), *Procédures d'infraction du mois de février : principales décisions*, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/inf_22_601. [141]
- Commission européenne (2022), *Procédures d'infraction du mois de juillet : principales décisions*, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/inf_22_3768. [140]

- Commission européenne (2022), *Procédures d'infraction du mois de mai : principales décisions*, [126]
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/inf_22_2548.
- Commission européenne (2022), *Procédures d'infraction du mois de septembre : principales décisions*, [139]
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/inf_22_5402.
- Commission européenne (2022), *Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits durables et abrogeant la directive 2009/125/CE, COM/2022/142 final*, [98]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52022PC0142> (consulté le 6 mars 2023).
- Commission européenne (2022), *Questions et réponses : révision du règlement sur les produits de construction*, page web, [104]
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda_22_2121 (consulté le 8 mars 2023).
- Commission européenne (2022), *Rapport 2022 sur l'état de droit*, [136]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52022DC0500&qid=1684920078450>.
- Commission européenne (2022), *Recommandation du Conseil concernant la politique économique de la zone euro, COM(2022) 782 final*, Commission européenne, Bruxelles. [3]
- Commission européenne (2022), *Special Eurobarometer 523 - March-April 2022 - Corruption*, [151]
<https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2658>.
- Commission européenne (2022), *State Aid Decisions*, [81]
https://ec.europa.eu/competition/state_aid/register/decisions_by_member_states_en.html
 (consulté le 23 février 2023).
- Commission européenne (2021), *Anti-money laundering and countering the financing of terrorism legislative package*, [115]
https://finance.ec.europa.eu/publications/anti-money-laundering-and-countering-financing-terrorism-legislative-package_en.
- Commission européenne (2021), *Mise à jour de la nouvelle stratégie industrielle de 2020: construire un marché unique plus solide pour soutenir la reprise en Europe, Communication COM(2021) 350 final*, Commission européenne, Bruxelles. [85]
- Commission européenne (2021), *Proposition de Directive relative aux mécanismes à mettre en place par les États membres pour prévenir l'utilisation du système financier aux fins du blanchiment de capitaux ou du financement du terrorisme et abrogeant la directive*, [120]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0423>.
- Commission européenne (2021), *Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil instituant l'Autorité de lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme*, [122]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52021PC0421>.
- Commission européenne (2021), *Proposition de Règlement relatif à la prévention de l'utilisation du système financier aux fins du blanchiment de capitaux ou du financement du terrorisme*, [118]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0420>.
- Commission européenne (2021), *Proposition de Règlement sur les informations accompagnant les transferts de fonds*, [119]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0422>.

- Commission européenne (2021), *Questions-réponses : lancement des activités du Parquet européen*, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda_21_2795. [127]
- Commission européenne (2021), *State Aid Overview*, https://competition-policy.ec.europa.eu/state-aid/state-aid-overview_en (consulté le 23 février 2023). [82]
- Commission européenne (2019), *Overview of the EU Early Detection and Exclusion System (EDES)*, <https://publicprocurementinternational.com/wp-content/uploads/2019/03/Overview-of-the-EU-Early-Detection-and-Exclusion-System-EDES.docx>. [130]
- Commission européenne (2018), *Règlement (UE, Euratom) 2018/1046 relatif aux règles financières applicables au budget général de l'Union*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1046&from=fr>. [129]
- Conseil de l'Union européenne (2022), *Lutte contre le blanchiment de capitaux : le Conseil arrête sa position sur un corpus réglementaire renforcé*, <https://www.consilium.europa.eu/fr/press/press-releases/2022/12/07/anti-money-laundering-council-agrees-its-position-on-a-strengthened-rulebook/>. [116]
- Conseil de l'Union européenne (2022), *Mécanisme de conditionnalité liée à l'État de droit : le Conseil décide de suspendre 6,3 milliards d'euros, les mesures correctives prises par la Hongrie n'étant que partielles*, <https://www.consilium.europa.eu/fr/press/press-releases/2022/12/12/rule-of-law-conditionality-mechanism/>. [137]
- Cour de justice de l'UE (2022), *Arrêt de la Cour : décision de la CJUE sur la 5ème directive LCB FT*, <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2022-11/cp220188fr.pdf>. [121]
- Cour de justice de l'UE (2022), *Arrêts de la Cour : Mesures de protection du budget de l'Union*, <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2022-02/cp220028fr.pdf>. [134]
- Cour des comptes européenne (2022), *Protection du budget de l'UE : La mise sur liste noire, un outil à mieux utiliser*, https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR22_11/SR_Blacklisting_economic_operat_ors_FR.pdf. [132]
- Darvas, Z. (2023), *Fiscal rule legislative proposal: what has changed, what has not, what is unclear?*, Article de blog, <https://www.bruegel.org/analysis/fiscal-rule-legislative-proposal-what-has-changed-what-has-not-what-unclear> (consulté le 16 mai 2023). [64]
- Darvas, Z. et C. Martins (2022), *The ECB's monetary tightening: a belated start under uncertainty*, Monetary Dialogue Papers, Parlement européen. [2]
- Darvas, Z. et L. Welslau (2023), *First lessons from the Recovery and Resilience Facility for the EU economic governance framework*, Parlement européen, Bruxelles. [48]
- Deutsche Bundesbank (2023), *Monthly Report, février*, Deutsche Bundesbank, Francfort. [19]
- Dorrucci, E. et M. Freier (2023), *The opportunity Europe should not waste*, Le blog de la BCE. [47]
- ECOFIN (2023), *Orientations pour une réforme du cadre de gouvernance économique de l'UE - Projet révisé de conclusions du Conseil*, Conseil de l'Union européenne, Bruxelles. [59]

- Eisl, A. (2022), « Important Projects of Common European Interest (IPCEIs) as a New Form of Differentiation: An Analysis of Their Challenges for the European Single Market », *EU IDEA Policy Paper*, n° 18, Projet EU IDEA, Commission européenne. [90]
- Eisl, A. (2022), « La politique industrielle de l'UE en devenir - Passer du statut d'exercices ponctuels à celui d'instruments clés : comment rendre les PIIEC viables à long terme », *Policy Paper*, n° 286, Institut Jacques Delors, Paris. [92]
- Eliet-Doillet, A. et A. Maino (2022), *Can unconventional monetary policy contribute to climate action?*, Draft paper, https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/ecbforum/shared/pdf/2022/eliet-doillet_paper.en.pdf (consulté le 20 mars 2023). [28]
- Elsner, B. et K. Zimmermann (2016), « Migration 10 Years After: EU Enlargement, Closed Borders, and Migration to Germany », dans Kahanec, M. et K. Zimmermann (dir. pub.), *Labor Migration, EU Enlargement, and the Great Recession*, Springer, Berlin. [107]
- Enria, A. (2022), *Of temples and trees: on the road to completing the European banking union*, Discours prononcé à l'Institut Montaigne, à Paris. [41]
- EPPO (2021), *EPPO and OLAF working arrangement*, https://www.eppo.europa.eu/sites/default/files/2021-07/Working_arrangement_EPPO_OLAF.pdf. [125]
- EUCRIM (2022), *Council Position on Central Pieces of AML Package*, <https://eucrim.eu/news/council-position-on-central-pieces-of-aml-package/>. [117]
- EUCRIM (2021), *Protecting the EU's Financial Interests through Criminal Law: the Implementation of the "PIF Directive"*, <https://eucrim.eu/articles/protecting-the-eu-financial-interests-through-criminal-law-the-implementation-of-the-pif-directive/>. [123]
- EUCRIM (2020), *10 Years after Lisbon – How "Lisbonised" is the Substantive Criminal Law in the EU?*, <https://eucrim.eu/articles/10-years-after-lisbon-how-lisbonised-is-the-substantive-criminal-law-in-the-eu/>. [112]
- Eurochambres (2019), *Business Survey on the state of the Single Market: Barriers and Solutions*, Association des Chambres de commerce et d'industrie européennes, Bruxelles. [108]
- Eurofound (2022), « Cinquième cycle de l'enquête en ligne intitulée « Vivre, travailler et COVID 19 : vivre dans une nouvelle ère d'incertitude », <https://www.eurofound.europa.eu/fr/publications/report/2022/fifth-round-of-the-living-working-and-covid-19-e-survey-living-in-a-new-era-of-uncertainty>. [152]
- Eurogroupe (2022), *Eurogroup statement on the future of the Banking Union of 16 June 2022*, Secrétariat général du Conseil, Bruxelles. [39]
- FMI (2022), *Wage Dynamics post-Covid-19 and Wage-Price Spiral Risks. WEO Chapter 2.*, Fonds monétaire international, Washington, D.C. [17]
- Frayne, C. et al. (2022), « Housing Market Developments in the Euro Area: Focus on Housing Affordability », *Discussion Paper*, n° 171, Commission européenne, Bruxelles. [33]

- Freitag, C. et al. (2021), « The real climate and transformative impact of ICT: A critique of estimates, trends, and regulations », *Patterns*, vol. 2/9, p. 100340, <https://doi.org/10.1016/j.patter.2021.100340>. [101]
- Gabrieli, S., D. Marionnet et F. Sammeth (2021), « Faut-il davantage de consolidation bancaire en France et en Europe ? », *Bulletin de la Banque de France*, n° 235/2, Banque de France, Paris. [38]
- Garcia Pascual, A., F. Natalucci et T. Piontek (2023), *Des vulnérabilités du secteur financier non bancaire surgissent dans un contexte de durcissement des conditions financières*, Blog du FMI. [31]
- Gonçalves, E. et G. Koester (2022), *The role of demand and supply in underlying inflation – decomposing HICPX inflation into components*, ECB Economic Bulletin, Issue 7/2022, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ecbu/eb202207.en.pdf> (consulté le 30 janvier 2023). [12]
- Gootjes, B. et J. de Haan (2022), « Procyclicality of fiscal policy in European Union countries », *Journal of International Money and Finance*, vol. 120, <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102276>. [55]
- Hancher, L. et M. Levitt (2023), *The EU's Long-Awaited Joint Gas Purchasing Regulations: The Rational and Legal Pitfalls*, Baker Botts Thought Leadership, <https://www.bakerbotts.com/thought-leadership/publications/2023/january/the-eus-long-awaited-joint-gas-purchasing-regulations> (consulté le 22 février 2023). [8]
- Hindriks, I. et al. (2022), *Addressing the challenges of the green transition in national Recovery and Resilience Plans: a preliminary assessment*, Parlement européen, Bruxelles. [49]
- in 't Veld, J. (2019), « The economic benefits of the EU Single Market in goods and services », *Journal of Policy Modeling*, vol. 41/5, pp. 803-818, <https://doi.org/10.1016/J.JPOLMOD.2019.06.004>. [74]
- Kleinmann, D. et al. (2023), « How Europe should answer the US Inflation Reduction Act », *Policy Contribution*, n° 04/2023, Bruegel, Bruxelles. [80]
- Lam, W. et A. Solovyeva (2023), « How Effective were Job-Retention Schemes during the COVID-19 Pandemic? A Microsimulation Approach for European Countries », *Documents de travail du FMI*, n° WP/23/3, Fonds monétaire international, Washington, D.C. [23]
- Laprévôte, F., I. Pérez Fernández et C. Cozzani (2022), *State Aid EU Response to the Energy Crisis Through State Aid Measures*, <https://www.clearygottlieb.com/-/media/files/alert-memos-2022/state-aid-eu-response-to-the-energy-crisis-through-state-aid-measures.pdf> (consulté le 23 février 2023). [154]
- Larch, M. et al. (2022), « Assessment of the EU's fiscal framework and the way forward: persisting tensions between risk reduction and risk sharing », *Bruges European Economic Research Papers*, n° 42/2022, College of Europe, Bruges. [52]
- Larch, M., J. Malzubris et S. Santacroce (2023), « Numerical Compliance with EU Fiscal Rules: Facts and Figures from a New Database », *Intereconomics*, vol. 58/1, pp. 32-42. [53]
- Larch, M., E. Orseau et W. van der Wielen (2021), « Do EU fiscal rules support or hinder counter-cyclical fiscal policy? », *Journal of International Money and Finance*, vol. 112, <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102328>. [54]

- Le réseau des institutions budgétaires indépendantes de l'Union européenne (2021), *The role of the Independent Fiscal Institutions in assessing the sustainability of high public debt in the post-Covid era*, Le réseau des institutions budgétaires indépendantes de l'Union européenne, Bruxelles. [69]
- Lehtimäki, J. et D. Sondermann (2020), *Baldwin vs. Cecchini revisited: the growth impact of the European Single Market*, Banque centrale européenne, Francfort, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2392~83000b6b14.en.pdf> (consulté le 9 février 2023). [75]
- Mangov, A. et al. (2019), « The #EUROat20 - An extraordinary journey: Fiscal Policy », *Quarterly report on the euro area*, n° 18(2), Commission européenne, Bruxelles. [73]
- Mazzucato, M. (2013), *The Entrepreneurial State. Debunking Public vs. Private Sector Myths*, Anthem Press, Londres. [94]
- Mohl, P. et al. (2021), « Does Media Visibility Make EU Fiscal Rules More Effective? », *European Economy Discussion Papers*, n° 155, Commission européenne, Bruxelles. [67]
- OCDE (2023), *Indice de restrictivité des échanges de services de l'OCDE : tendances politiques jusqu'en 2023*, Éditions OCDE, Paris. [77]
- OCDE (2022), *Évaluation générale de la situation macroéconomique, Perspectives économiques de l'OCDE 112*, Éditions OCDE, Paris. [44]
- OCDE (2022), *Indice de restrictivité des échanges de services de l'OCDE : tendances politiques jusqu'en 2022*, Éditions OCDE, Paris. [153]
- OCDE (2021), *Études économiques de l'OCDE : Union européenne 2021*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/b1073a13-fr>. [128]
- OCDE (2021), *Études économiques de l'OCDE : Union européenne 2021*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/b1073a13-fr>. [1]
- OCDE (2021), *Études économiques de l'OCDE : Zone euro 2021*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/c44ad06e-fr>. [43]
- OCDE (2020), *OECD DAC Blended Finance Principle 2: Design blended finance to increase the mobilisation of commercial finance (Guidance note)*, OCDE, Paris, https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/blended-finance-principles/documents/Principle_2_Guidance_Note_and_Background.pdf (consulté le 24 février 2023). [89]
- OCDE (2017), *Recommandation de l'OCDE sur l'intégrité publique*, <https://www.oecd.org/gov/ethics/Recommandation-integrite-publique.pdf>. [110]
- OCDE (2014), *Recommandation du Conseil sur les Principes relatifs aux institutions budgétaires indépendantes*, OCDE, Paris. [71]
- OLAF (2022), *Rapport de l'OLAF 2021*, https://anti-fraud.ec.europa.eu/system/files/2022-09/olaf-report-2021_fr.pdf. [124]
- Orphanides, A. (2003), « Monetary Policy Evaluation with Noisy Information », *Journal of Monetary Economics*, vol. 50/avril, pp. 605-631. [15]

- Osbat, C. et al. (2022), « The impact of the recent rise in inflation on low-income households », [25]
Bulletin économique de la BCE, n° 7/2022, Banque centrale européenne, Francfort.
- Parlement européen (2023), *Groupes de pression et transparence*, [147]
<https://www.europarl.europa.eu/at-your-service/fr/transparency/lobby-groups> (consulté le 7 février 2023).
- Parlement européen (2023), *Ouverture : la Présidente Metsola veut plus d'intégrité, d'indépendance, de responsabilité*, [150]
<https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20230112IPR66312/la-presidente-metsola-veut-plus-d-integrite-d-independance-de-responsabilite>.
- Parlement européen (2022), *Allégations de corruption : les députés demandent une enquête interne complète*, [149]
<https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20221213IPR64605/allegations-de-corruption-les-deputes-demandent-une-enquete-interne-complete>.
- Parlement européen (2022), *Scandale de corruption : les députés insistent sur les réformes pour plus de transparence et de responsabilité*, [148]
<https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20221212IPR64541/scandale-de-corruption-les-deputes-insistent-sur-la-necessite-de-reformes>.
- Parlement européen (2021), *RAPPORT sur la révision du règlement financier en amont de l'entrée en vigueur du cadre financier pluriannuel 2021-2027*, [131]
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0295_FR.html.
- Parlement européen, Conseil européen (2020), *Règlement (UE, Euratom) relatif à un régime général de conditionnalité pour la protection du budget de l'Union*, [133]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=uriserv:OJ.LI.2020.433.01.0001.01.FRA#>.
- Pinto, R. et V. Renda (2022), *Single Market barriers continue limiting the EU's potential for the twin transition*, Digital Europe, Bruxelles. [97]
- Pisu, M. et al. (2023), *Aiming better: government support for households and firms facing the energy crisis*, Département des affaires économiques de l'OCDE, Paris. [46]
- Pittel, K. et H. Schultz (2022), *Viele Industriefirmen senken Gasverbrauch ohne Produktion zu drosseln*, Ifo Konjunkturumfrage, Oktober 2022. [4]
- Poitiers, N. et P. Weil (2022), *Opaque and ill-defined: the problems with Europe's IPCEI subsidy framework*, Bruegel Blog, Bruxelles, <https://www.bruegel.org/blog-post/opaque-and-ill-defined-problems-europes-ipcei-subsidy-framework> (consulté le 7 mars 2023). [91]
- Salvetti, M. (2021), « Municipal Waste Regulation in Europe: Paving the road for upcoming challenges », Florence School of Regulation, Florence, [103]
<https://fsr.eui.eu/publications/?handle=1814/73470> (consulté le 7 mars 2023).
- Schnabel, I. (2023), *Monetary policy and the green transition*, discours prononcé lors du Symposium international sur l'indépendance des banques centrales, Sveriges Riksbank. [26]
- Schnabel, I. (2022), *Finding the right mix: monetary-fiscal interaction at times of high inflation*, Discours d'introduction prononcé à la Conférence « Bank of England Watchers ». [16]

- Schroeder, B. et A. Bouvet (2023), *Euro sovereign spreads don't reflect the 2023 supply surge*, ING Economic and Financial Analysis. [45]
- Stiftung Familienunternehmen (2023), *Regulatory and financial burdens of EU legislation in four Member States – a comparative study, Vol. 2: Burdens arising from the Posting of Workers Directive*. [109]
- Tagliapietra, S. et R. Veugelers (2021), « Fostering the Industrial Component of the European Green Deal: Key Principles and Policy Options », *Intereconomics*, vol. 56/6, pp. 305-310. [93]
- The Shift Project (2019), *Lean ICT: Towards digital sobriety*, The Shift Project, Paris, https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/03/Lean-ICT-Report_The-Shift-Project_2019.pdf (consulté le 3 mars 2023). [99]
- Thygesen, N. et al. (2022), *Making the EU and national budgetary frameworks work together*, VoxEU blog, <https://new.cepr.org/voxeu/columns/making-eu-and-national-budgetary-frameworks-work-together> (consulté le 28 janvier 2023). [68]
- Turner, P. (2022), *Quantitative tightening: missed opportunities*, Central Banking. [30]
- Valderrama, L. (2023), « Calibrating macroprudential policies in Europe amid rising housing market vulnerability », *document de travail du FMI*, n° WP/23/75, Fonds monétaire international, Washington, D.C. [35]
- Véron, N. (2014), « Defining Europe's Capital Markets Union », *Policy Contribution*, n° 2014/12, Bruegel, Bruxelles, <https://www.bruegel.org/policy-brief/defining-europes-capital-markets-union> (consulté le 5 mars 2023). [42]
- Vestager, M. (2023), *Letter of Vice-President Vestager to the ECOFIN Competitiveness Council members*, Politico, https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2023/01/16/Letter_EVP_Vestager_to_Ministers_Economic_and_Financial_Affairs_Council_Competitiveness_Council_aressv398731.pdf (consulté le 3 février 2023). [79]
- Vitale, C. et J. Terrero (2022), *Assessment of the links between the European National Recovery and Resilience Plans and the OECD Product Market Regulation Indicators*, OCDE, Paris. [78]
- Wyplasz, C. (2022), *Reform of the Stability and Growth Pact: The Commission's proposal could be a missed opportunity*, VoxEU blog, <https://cepr.org/voxeu/columns/reform-stability-and-growth-pact-commissions-proposal-could-be-missed-opportunity> (consulté le 25 janvier 2023). [66]

2 Accélérer la transition écologique

Martin Borowiecki

Joaquín Calvo Giménez

Federico Giovannelli

Francesco Vanni

Dans son ambitieux Pacte vert, l'UE s'est fixé pour objectif de parvenir à la neutralité carbone en 2050. Sa position de départ est relativement bonne. Elle a su réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) au cours des dix dernières années. De nouveaux efforts sont néanmoins nécessaires pour parvenir à la neutralité carbone. Il s'agit d'élargir le champ d'application des échanges de quotas d'émission à l'agriculture et d'éliminer progressivement les généreuses subventions aux énergies fossiles. Ces efforts devraient être complétés par d'autres mesures pour évoluer vers les énergies propres, à commencer par le renforcement de l'intégration des marchés de l'électricité et l'approfondissement des marchés de capitaux qui assurent les investissements nécessaires dans les nouvelles technologies. L'accélération de la transition écologique aura aussi un coût pour les personnes dont l'emploi aura été supprimé. Favoriser la mobilité des travailleurs et leur formation contribuera à améliorer le redéploiement de la main-d'œuvre et à réduire les coûts de transition.

Au cours des dix dernières années, l'Union européenne (UE) a réduit ses émissions de gaz à effet de serre (GES) en améliorant l'efficacité énergétique et en évoluant progressivement vers des énergies moins polluantes, notamment par le développement des renouvelables. Cela étant, les émissions ont baissé surtout dans les secteurs énergétique et industriels soumis à son système d'échange de quotas d'émission (SEQE-UE). Cela s'explique aussi par le fait que les coûts de réduction des émissions sont plus faibles dans ces secteurs fortement émetteurs. Les secteurs non concernés par le SEQE-UE, en particulier l'agriculture, les bâtiments et les transports, ont peu contribué à la diminution des émissions totales. Pour l'avenir, il conviendra de redoubler d'efforts dans tous les secteurs, mais surtout dans ceux qui échappent au SEQE-UE, pour atteindre l'objectif ambitieux de neutralité carbone à l'horizon 2050. Pour cela, il faudra mobiliser toute la panoplie des mesures d'atténuation, y compris renforcer la tarification du carbone, les subventions aux nouvelles technologies et les mesures réglementaires.

Ce chapitre présente des recommandations pour assurer une réduction effective et équitable des émissions. Pour réussir la transition vers une économie bas carbone, plusieurs difficultés devront être surmontées au niveau des États membres, à celui de l'UE et sur le plan international. Toutefois, il existe également des conditions favorables à cette transition, dans la mesure où la guerre d'agression de la Russie contre l'Ukraine a renforcé la dynamique en faveur d'une accélération des investissements dans les énergies propres pour sécuriser les approvisionnements énergétiques. Le présent chapitre se penche sur les réformes du marché intérieur qui sont nécessaires à la réalisation des objectifs de l'UE en matière d'atténuation du changement climatique. Pour une analyse de l'adaptation au changement climatique dans les pays de l'UE, on pourra se reporter aux *Examens environnementaux de l'OCDE*.

La suite de ce chapitre est structurée comme suit. La première section examine les progrès intervenus par rapport aux nouveaux objectifs chiffrés de réduction des émissions. La suivante présente un tour d'horizon des principales politiques d'atténuation mises au service de la réalisation de ces objectifs. La troisième section analyse des politiques d'atténuation pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 avec un meilleur rapport coût-efficacité, dont l'élargissement du SEQE-UE. La quatrième est consacrée aux politiques ciblant les trois principaux secteurs émetteurs, à savoir l'agriculture, l'énergie et les transports. Enfin, la dernière section analyse les mesures possibles pour réduire les coûts de redéploiement des travailleurs touchés par la transition écologique.

Progression vers la neutralité carbone

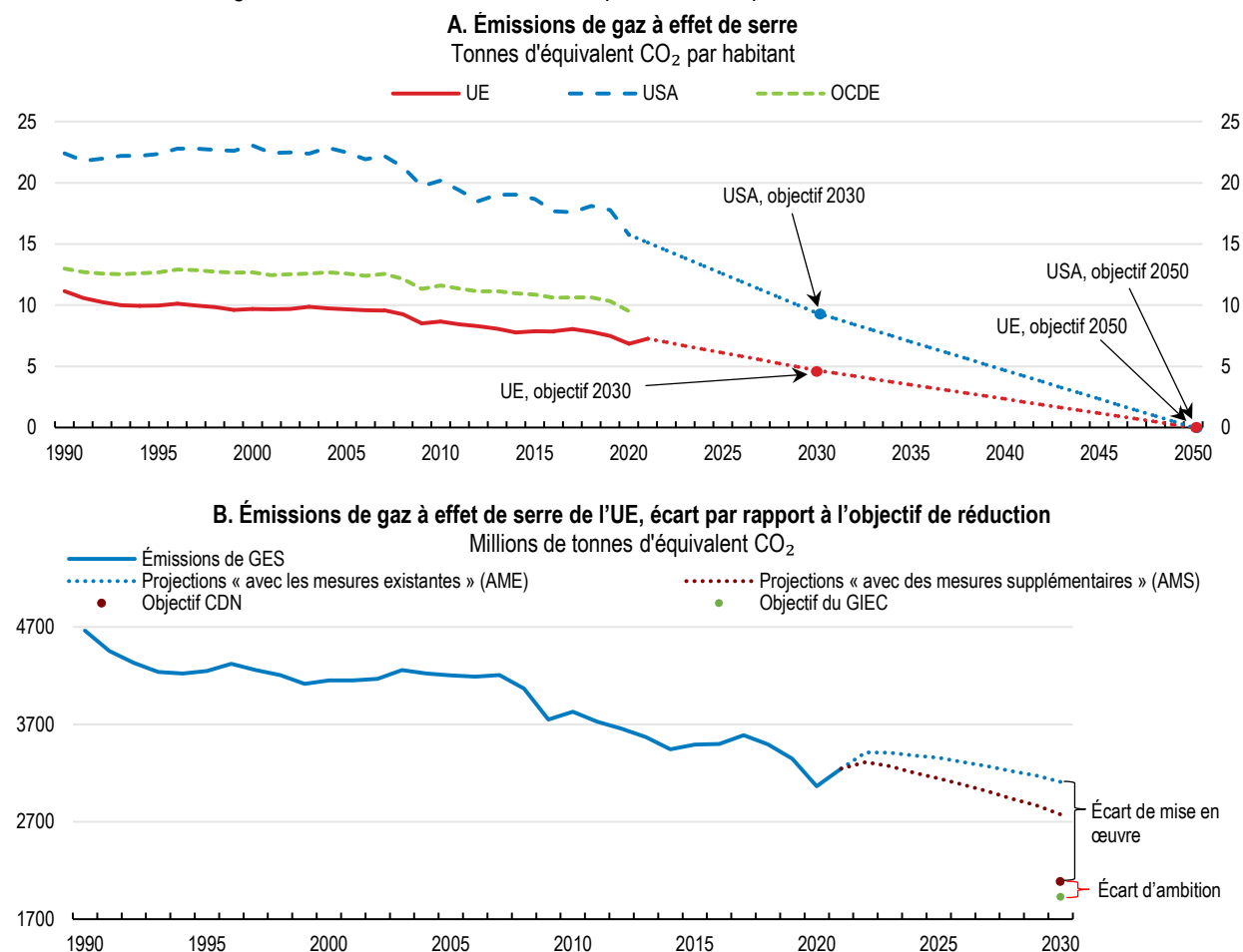
Le principal objectif de la politique climatique de l'UE est de ramener à zéro les émissions nettes de GES à l'horizon 2050 (Commission européenne, 2020^[1]). S'y ajoute un objectif intermédiaire de réduction des émissions de GES de 55 % d'ici à 2030 (par rapport à 1990). D'autres objectifs chiffrés consistent à porter la part des renouvelables dans la consommation finale d'énergie à 42.5 % d'ici à 2030, sous réserve de l'adoption de l'accord concernant une Directive révisée sur les énergies renouvelables, et à faire baisser la consommation finale d'énergie d'au moins 11.7 % d'ici à 2030 (par rapport aux prévisions de consommation d'énergie pour 2030 effectuées en 2020).

La position de départ dans la perspective de la réduction des émissions est relativement bonne, l'UE ayant atteint les objectifs climatiques qu'elle s'était fixés pour 2020, y compris ceux de réduction des émissions de GES et d'accroissement de la part des renouvelables dans la consommation finale d'énergie. La baisse des émissions de GES a même atteint 34 % entre 1990 et 2020, ce qui est nettement supérieur à l'objectif de 20 % qui avait été défini (AEE, 2021^[2]). De même, la part des renouvelables dans la consommation d'énergie s'est établie à 21.3 % en 2020, alors que l'objectif était de 20 %. Néanmoins, pour atteindre le nouvel objectif plus ambitieux de l'UE, à savoir une baisse de 55 % des émissions de GES d'ici à 2030 (par rapport à 1990), une accélération sensible des efforts de réduction des émissions sera nécessaire (Graphique 2.1). Pour donner une idée des défis à relever, la réalisation de cet objectif à 2030 nécessitera un rythme de diminution des émissions deux fois plus rapide qu'entre 1990 et 2020 (Agence européenne pour l'environnement, 2022^[3]). De même, la vitesse de déploiement des moyens de production

renouvelable devra tripler par rapport à la période 1990-2020 pour que le nouvel objectif de porter la part des renouvelables dans le mix énergétique à 42.5 % d'ici à 2030 soit atteint (AIE, 2022^[4]).

Graphique 2.1. La baisse des émissions de gaz à effet de serre doit s'accélérer

Émissions nettes de gaz à effet de serre, en tonnes d'équivalent CO₂ par habitant



Note : Les émissions de gaz à effet de serre (GES) comprennent celles du secteur UTCATF (utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie). Les données relatives aux émissions de GES de l'UE en 2021 proviennent de l'Agence européenne pour l'environnement (2022). Dans la partie B, les projections « avec les mesures existantes » (AME) concernent les politiques menées dans l'UE en 2019, et les projections « avec des mesures supplémentaires » (AMS) intègrent de nouvelles mesures au titre du paquet « Ajustement à l'objectif 55 », plus ambitieux. Les projections des émissions de GES sont établies par pays. Le sigle CDN désigne les contributions déterminées au niveau national en vertu de l'Accord de Paris de 2015. GIEC désigne le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. L'objectif du GIEC correspond à la réduction de 43 % par rapport aux émissions de 2019 nécessaire pour limiter le réchauffement climatique à environ 1.5 °C, selon GIEC (2022).

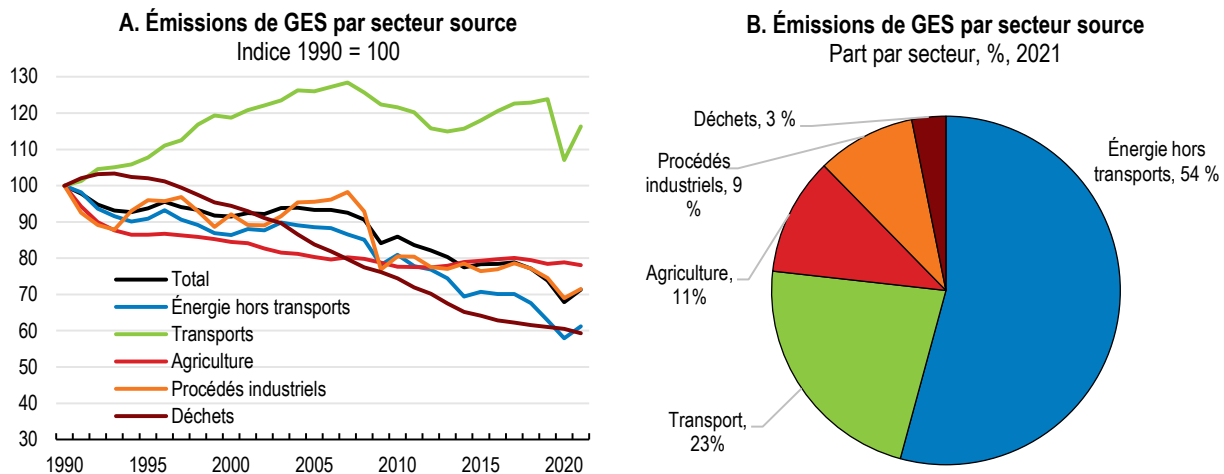
Source : Eurostat ; OCDE, base de données sur l'environnement ; OCDE, base de données sur la population ; Agence européenne pour l'environnement ; GIEC (2022^[5]) ; Nations Unies (2022^[6]) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/dsn27a>

Les secteurs les plus émetteurs sont ceux de l'énergie (production d'électricité et de chaleur, y compris dans l'industrie et les bâtiments), des transports et de l'agriculture ; ils représentent ensemble près de 90 % des émissions totales de GES dans l'UE (Graphique 2.2). Durant les vingt dernières années, c'est dans les secteurs soumis au SEQE-UE, parmi lesquels les industries grosses consommatrices d'énergie et la production d'électricité, que la baisse des émissions a été la plus marquée. Les émissions de GES y ont accusé un recul de 41 % entre 2005 et 2020, qui doit beaucoup au secteur de la production d'électricité. Cela s'explique aussi par le fait que les coûts de réduction des émissions sont plus faibles dans ces secteurs à forte intensité de carbone. À l'inverse, les émissions des transports ont augmenté (sauf durant

la pandémie) et celles de l'agriculture sont restées stables (AEE, 2021^[7]). Pour que les objectifs d'émission soient atteints, tous les secteurs devront rejeter moins de GES, et la baisse des émissions devra s'accélérer sensiblement dans l'agriculture, les bâtiments et les transports. Une telle accélération pourrait se révéler beaucoup plus difficile en raison du coût plus élevé de la réduction des émissions dans ces trois secteurs.

Graphique 2.2. Le secteur de l'énergie, les transports et l'agriculture sont à l'origine d'une grande partie des émissions



Note : Hors utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie (UTCATF).

Source : OCDE, statistiques sur l'environnement (base de données).

StatLink  <https://stat.link/xf5dms>

Les politiques d'atténuation du changement climatique de l'UE

L'UE a décidé en 2023 de se doter d'un ensemble de politiques de lutte contre le changement climatique plus ambitieuses (Encadré 2.1). Elle fait figure de pionnière en matière de politiques d'atténuation, et elle a mis en place en 2005 ce qui était alors le premier système d'échange de quotas d'émission au monde, et qui reste aujourd'hui encore le plus grand. Outre l'échange de quotas, elle applique tout un ensemble de mesures au service de ces objectifs climatiques, dont des subventions et des dispositions réglementaires. Parmi ces dernières figurent des normes minimales d'efficacité énergétique des bâtiments et des normes d'émissions automobiles plus rigoureuses. La fiscalité relève principalement de la compétence des États membres, mais l'UE prescrit une taxation minimale des produits énergétiques, dont les carburants et les combustibles de chauffage.

Encadré 2.1. Les nouvelles politiques d'atténuation du changement climatique de l'UE

Le paquet « Ajustement à l'objectif 55 » est un ensemble de propositions visant à réviser la législation de l'UE relative au climat en vue d'abaisser les émissions d'au moins 55 % (contre 40 % auparavant) d'ici à 2030 (par rapport à 1990) et d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 (Conseil de l'Union européenne, 2023^[8]). L'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050 est fixé au niveau de l'UE, mais pour favoriser sa réalisation, le règlement sur la répartition de l'effort assigne aux États membres des objectifs de réduction des émissions à atteindre d'ici à 2030. Le paquet « Ajustement à l'objectif 55 » prévoit entre autres les mesures suivantes :

- L'élargissement du système d'échange de quotas d'émission (SEQE) de l'UE au transport maritime. Le SEQE s'appliquera à l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre produites lors de voyages à l'intérieur de l'espace économique européen (EEE) et à la moitié de celles produites lors de voyages depuis ou vers l'EEE à destination ou en provenance de pays tiers. La production d'électricité, les industries grosses consommatrices d'énergie et le transport aérien intra-européen sont déjà soumis au SEQE.
- Un objectif de réduction des émissions plus ambitieux pour les secteurs et les sources d'émissions visés par le SEQE, correspondant à une diminution de 62 % d'ici à 2030 (par rapport à 2005) contre 43 % selon l'objectif précédent.
- La création d'un nouveau système autonome d'échange de quotas d'émission pour l'utilisation de combustibles dans les secteurs de l'industrie, des bâtiments et du transport routier (SEQE 2). L'objectif est de réduire les émissions imputables au transport routier et à la production de chaleur pour le chauffage des bâtiments et les procédés industriels de 42 % d'ici à 2030 (par rapport à 2005). Le prix du carbone devrait être plus bas dans ce nouveau SEQE que dans celui d'origine. La possibilité de fusionner les deux SEQE sera étudiée en 2031.
- Des objectifs plus ambitieux de réduction des émissions pour les secteurs hors SEQE : le règlement sur la répartition de l'effort (RRE) assigne à chaque État membre des objectifs de réduction contraignants à atteindre d'ici à 2030 dans les secteurs non soumis au SEQE. Responsables de près de 60 % des émissions totales de l'UE, les secteurs aujourd'hui hors SEQE comprennent le transport routier, les bâtiments, l'agriculture, la gestion des déchets et les petites industries, encore que les producteurs d'énergies fossiles destinées aux transports et aux bâtiments soient appelés à être intégrés au nouveau système d'échange de quotas d'émission (voir ci-avant). Au niveau de l'UE, l'objectif de réduction des émissions à atteindre dans ces secteurs pour 2030 a été porté de 29 % à 40 % (par rapport à 2005) moyennant une mise à jour des objectifs nationaux. En revanche, aucun objectif de réduction des émissions n'a été assigné à ces secteurs pour après 2030.
- Des objectifs plus ambitieux d'absorption nette de CO₂ par le secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (UTCATF). Les absorptions de CO₂ par le secteur UTCATF sont prises en compte dans l'objectif global de réduction des émissions défini pour 2030. L'absorption nette visée pour 2030 dans le secteur UTCATF est passée de 225 millions de tonnes (Mt) d'équivalent CO₂ à 310 Mt d'équivalent CO₂. Les objectifs nationaux d'absorption de CO₂ pour 2030 sont donc revus à la hausse.
- L'entrée en vigueur, en 2026, d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF), qui appliquera un surcoût à certaines importations à forte intensité de carbone dans l'UE, dont celles d'aluminium, de ciment, d'électricité, d'engrais, d'hydrogène, de fer et d'acier, en fonction de leur teneur en carbone. Les importateurs acquitteront le prix SEQE-UE minoré de tout éventuel prix du carbone payé dans le pays d'origine. LE MACF sera fondé sur le contenu en émissions effectif des biens, déclaré par les importateurs et vérifié par des experts, ce qui

permettra de prendre en compte l'effet que les politiques qui ne font pas appel à la tarification ont sur le contenu en émissions.

- La suppression progressive des quotas d'émission gratuits pour le secteur de l'aviation d'ici à 2026. Dans les secteurs visés par le MACF aussi, les quotas d'émission gratuits disparaîtront peu à peu entre 2026 et 2034. On attend toujours une décision concernant la suppression de ces quotas d'émission gratuits dans l'industrie et les transports.
- La révision de la directive sur la taxation des produits énergétiques, qui entraînera un élargissement de l'assiette de la fiscalité énergétique. Elle prévoit la suppression progressive des exonérations et taux réduits, notamment pour le chauffage au gaz et à la biomasse, et l'intégration dans l'assiette fiscale, d'ici à 2033, des carburants et combustibles destinés à la navigation aérienne et maritime intra-UE. Elle prévoit également l'application de taux minimums d'imposition aux carburants de transport et aux combustibles de chauffage en fonction de leur teneur en énergie et de leurs performances environnementales, les produits fossiles étant les plus lourdement taxés. Jusqu'à présent, la taxation de l'énergie était fonction du volume (voir ci-après). Les discussions se poursuivent dans le cadre du Conseil européen, sachant que la modification de la directive sur la taxation des produits énergétiques ne peut être décidée qu'à l'unanimité.
- Le durcissement des normes d'émission automobiles aboutira à l'interdiction, à l'horizon 2035, des ventes de véhicules neufs à moteur thermique, à l'exception de ceux fonctionnant avec des carburants de synthèse produits à partir d'électricité d'origine renouvelable (« e-carburants »). Autrement dit, le niveau d'émission de CO₂ autorisé pour les véhicules neufs sera abaissé progressivement pour être ramené à zéro après 2035.

Adopté en réponse à la guerre d'agression de la Russie contre l'Ukraine, le plan RePowerEU vise à rendre l'UE indépendante des combustibles fossiles russes avant 2030 et à renforcer la sécurité énergétique. Il propose une révision de la Facilité de l'UE pour la reprise et la résilience afin de rendre disponibles 225 milliards EUR de prêts non utilisés et 20 milliards EUR d'aides non utilisées. Il comporte deux grands axes :

- Une hausse de la part des sources renouvelables dans le mix énergétique de l'UE, qui devra atteindre au moins 42.5 % en 2030. Pour y parvenir, la puissance installée en solaire photovoltaïque et en éolien devra tripler pour passer de 350 GW en 2021 à 1 080 GW en 2030 (600 GW pour le photovoltaïque et 480 GW pour l'éolien).
- Des investissements supplémentaires de 245 milliards EUR dans la sécurité énergétique, dont 210 milliards EUR dans les gazoducs, les terminaux méthaniers et le réseau électrique d'ici à 2030.

Source : Conseil européen (2023^[8]).

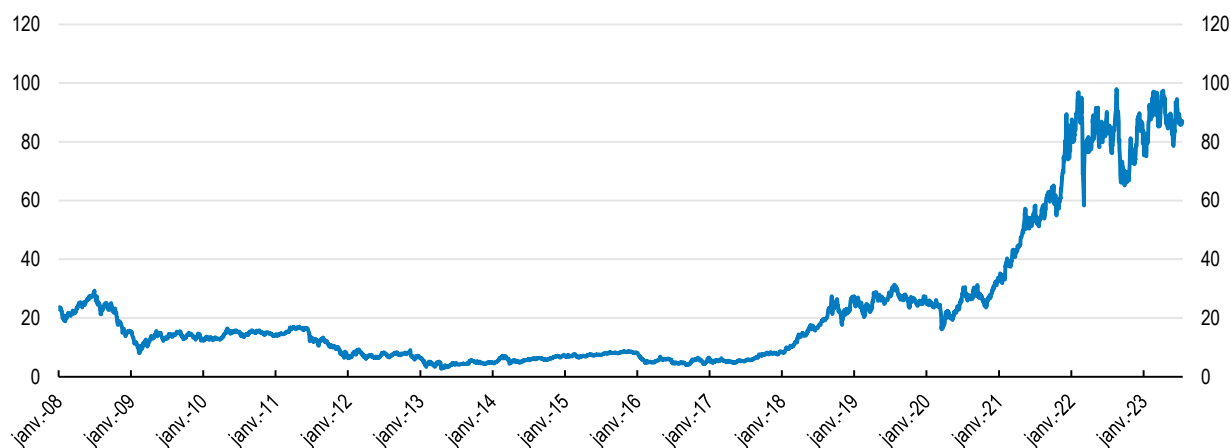
La réalisation des objectifs d'émission plus ambitieux nécessitera de relever la tarification du carbone et de durcir la réglementation. D'après les simulations modélisées pour la présente *Étude*, et avec les modifications réglementaires supposées, réduire les émissions de GES de 55 % d'ici à 2030 (par rapport à 1990) nécessitera un prix du carbone dans le cadre du SEQE environ cinq fois plus élevé que pour atteindre l'ancien objectif de réduction de 40 %. Le prix SEQE devra ainsi atteindre environ 210 EUR par tonne de CO₂ en 2030 (prix de 2023), contre environ 90 EUR par tonne de CO₂ à la mi-juin 2023 (Graphique 2.3). Ce renchérissement tient au fait que les nouvelles réductions nécessaires dans les secteurs soumis au SEQE concerneront des activités plus coûteuses à décarboner, les possibilités de réduction des émissions moins coûteuses ayant été épuisées. Une telle hausse du prix du carbone aura aussi un coût économique sur le plan des revenus réels et de la compétitivité (Encadré 2.2). Ces coûts sont néanmoins inévitables pour échapper aux coûts économiques potentiellement beaucoup plus élevés,

et non pris en compte dans les simulations, qu'il faudra supporter si l'on ne parvient pas à réduire les émissions mondiales et à contenir le changement climatique.

La tarification du carbone est la meilleure politique de réduction des émissions et la plus efficiente. Il est donc bienvenu que l'UE ait choisi de l'élargir aux transports maritime et routier et aux combustibles de chauffage (voir ci-après). Pour aider à traiter les répercussions de l'augmentation du prix du carbone sur les ménages les plus durement touchés par la transition écologique, les recettes du SEQUE sont redistribuées aux pays, notamment via le Fonds social pour le climat (voir ci-après). Cependant, étant donné la nécessité d'accélérer la transition écologique, il ne sera pas possible de parvenir à la neutralité carbone d'ici au milieu du siècle seulement par la tarification du carbone (D'Arcangelo et al., 2022^[9]). Comme le montrent les simulations effectuées aux fins de la présente *Étude*, pour tenir l'objectif plus ambitieux de réduction des émissions d'ici à 2030, il faudra également durcir les normes d'émission automobiles, améliorer le stockage de l'énergie et approfondir l'intégration du marché européen de l'électricité. En complément, des mesures devront être prises au niveau national pour, entre autres, assurer la sortie du charbon (Chateau, Miho et Borowiecki, 2023^[10]). À court terme, l'abaissement des obstacles au déploiement des énergies propres, parmi lesquels la lenteur des procédures d'autorisation, peut avoir des retombées considérables. Il est en outre possible de rendre les nouvelles technologies à faibles émissions plus abordables et de doper leur adoption par des subventions, même si celles-ci peuvent être coûteuses et peu efficaces. Par ailleurs, la tarification du carbone peut avoir des répercussions sociales potentiellement importantes, et il est à craindre que son augmentation suscite des réactions politiques hostiles. Pour qu'elle soit mieux acceptée par les citoyens, il est possible d'utiliser ses recettes pour financer des baisses de l'impôt sur le revenu, par exemple (Dechezleprêtre et al., 2022^[11]).

Graphique 2.3. Le prix SEQUE a augmenté récemment

Prix du carbone dans le SEQUE, EUR par tonne de CO₂



Source : Investing.

StatLink  <https://stat.link/6y0jag>

Le SEQUE est la pierre angulaire de la politique de lutte contre le changement climatique de l'UE en ce qu'il détermine un prix du carbone à partir du jeu des mécanismes du marché et assure des conditions de concurrence entre les pays équitables et compatibles avec le marché unique. En principe, un prix du carbone devrait s'appliquer à toutes les activités polluantes en fonction de leurs incidences environnementales, de façon à égaliser la répartition de l'effort et à harmoniser les incitations marginales en faveur de la réduction des émissions. À l'heure actuelle, le SEQUE vise les principaux secteurs émetteurs que sont la production d'électricité, les industries grosses consommatrices d'énergie et l'aviation intra-UE. Son champ d'application sera étendu à l'ensemble des émissions du transport maritime intérieur et à la moitié de celles du transport maritime international, et l'UE se dotera d'un nouveau système d'échange de quotas d'émission qui s'appliquera aux fournisseurs de carburants routiers et de combustibles de

chauffage, ainsi qu'aux produits énergétiques destinés à la production de chaleur industrielle qui sont aujourd'hui hors SEQE ; cette évolution va dans le bon sens (Encadré 2.1). C'est pour des raisons historiques que l'échange de quotas d'émission se limite actuellement à l'industrie et à l'énergie, et aucun des grands pays de la planète n'applique d'ailleurs une tarification uniforme du carbone à ce jour. Au moment de la mise en place du SEQE, en 2005, seules les grandes entreprises industrielles et entreprises de services d'utilité publique disposaient de systèmes de suivi et de déclaration permettant de vérifier et de tarifier leurs émissions. Depuis lors, le SEQE a été efficace pour faire baisser les émissions (Dechezleprêtre, Nachtigall et Venmans, 2018^[12] ; Bayer et Aklin, 2020^[13]).

Le SEQE est aujourd'hui bien établi et largement accepté, ce qui permet de penser qu'il est possible d'y intégrer les combustibles maritimes, les carburants et les combustibles de chauffage, mais aussi d'autres secteurs comme l'agriculture. L'élargissement des échanges de quotas d'émission nécessitera de mettre en place des systèmes de suivi et de déclaration des émissions. Des projets pilotes sont d'ores et déjà menés pour les émissions agricoles produites par les animaux d'élevage, la réhumidification des tourbières et l'agroforesterie (Commission européenne, 2021^[14]). Ils pourraient être le point de départ d'un plus large déploiement, même si leur mise en œuvre à plus grande échelle n'est pas simple sur le plan technique. En outre, il faudra du temps pour élargir la tarification du carbone. À court terme, d'autres stratégies pourraient avoir davantage d'impact, comme celles destinées à lever les obstacles à la transition, et notamment au déploiement des énergies propres.

L'élargissement du champ d'application des échanges de quotas d'émission aura aussi un coût. Cela tient au fait que des secteurs comme l'agriculture, les transports et les bâtiments sont difficiles à intégrer dans l'échange de quotas d'émission. Faisant figure d'exception, les fournisseurs de carburants et de combustibles de chauffage verront le SEQE 2 s'appliquer à eux à partir de 2027 (voir Encadré 2.1). Les technologies de réduction des émissions risquent d'être difficilement abordables pour les nombreux petits producteurs visés. Les ménages pâtiraient d'un renchérissement des produits agricoles et énergétiques, même s'ils ne sont pas directement concernés par les échanges de quotas d'émission. Qui plus est, le suivi s'annonce coûteux, vu qu'il n'existe pas actuellement de systèmes de déclaration et de vérification dans ces secteurs. Par ailleurs, si les secteurs actuellement soumis au SEQE ont baissé leurs émissions, c'est aussi parce que les industries fortement consommatrices d'énergie et les centrales électriques fortement émettrices de carbone ont pu le faire à moindre coût. Or, réduire les émissions dans l'agriculture et le secteur des transports pourrait se révéler beaucoup plus difficile parce que plus coûteux. Enfin, une tarification du carbone plus élevée dans ces secteurs aura également un impact sur leur compétitivité.

La définition d'objectifs d'émission chiffrés juridiquement contraignants peut renforcer la redevabilité des autorités publiques (D'Arcangelo et al., 2022^[9]). À cet égard, l'objectif de zéro émission nette fixé à l'échelle de l'UE pour le milieu du siècle est à saluer en ce qu'il définit clairement le but à atteindre à long terme par les pouvoirs publics, les ménages et les entreprises. En revanche, les multiples cibles intermédiaires complexes qui se recoupent en partie peuvent être un facteur de ralentissement de la réduction des émissions dans l'UE (voir ci-après). À titre d'exemple, la réalisation de l'objectif fixé pour 2030 en matière de sources d'énergie renouvelables (qui devront alors entrer pour 42.5 % dans la production d'énergie) suppose de recourir à la combustion de biomasse, alors que celle-ci peut être à forte intensité d'émission (Graphique). Brûler de la biomasse ligneuse rejette immédiatement du CO₂ dans l'atmosphère, tandis que le reboisement prend du temps. Cela signifie que l'intensité d'émission de la biomasse dépend du délai nécessaire pour effectuer le reboisement et du type de matière première (Brack, Birdsey et Walker, 2021^[15] ; Schnorf et al., 2021^[16]).

Encadré 2.2. Analyse des effets économiques des politiques climatiques du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » de l'UE à l'aide d'un modèle d'équilibre général calculable

ENV-Linkages, modèle mondial dynamique d'équilibre général calculable (EGC) de l'OCDE, est utilisé pour analyser les effets économiques de la mise en œuvre des politiques d'atténuation du changement climatique prévues dans le paquet « Ajustement à l'objectif 55 » (Chateau, Dellink et Lanzi, 2014^[17]). Un scénario « Ajustement à l'objectif 55 », dans lequel les émissions de GES sont abaissées d'au moins 55 % d'ici à 2030 (par rapport à 1990), est comparé à un « Scénario de référence UE 2020 » reposant sur les politiques de 2019, qui prévoyaient une réduction de 40 % de ces mêmes émissions d'ici à 2030 (par rapport à 1990). Une autre comparaison est faite avec un scénario sans action climatique. Les projections réalisées à l'aide du modèle portent sur les évolutions macroéconomiques, sectorielles, énergétiques et des émissions jusqu'en 2035, dans l'UE dans son ensemble et dans cinq économies importantes de l'UE (Allemagne, Espagne, France, Italie et Pologne). Les politiques modélisées reposent sur celles prévues dans le paquet « Ajustement à l'objectif 55 » de l'UE et sur les politiques nationales décrites dans les plans nationaux énergie-climat. Le modèle inclut également les effets, sur la demande de combustibles fossiles et les prix dans l'UE, de la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine. Il fait aussi l'hypothèse d'une augmentation de l'efficacité énergétique, même s'il ne suppose aucune innovation technologique majeure qui réduirait les coûts des énergies propres. L'emploi y est uniforme, avec des travailleurs ayant un type de compétences, et il est supposé que le redéploiement de la main d'œuvre des secteurs en déclin (production d'électricité d'origine fossile, par exemple) vers les secteurs en croissance (production d'électricité d'origine renouvelable, par exemple) est fluide. Les résultats sont décrits plus en détail dans le document d'information technique préparé pour la présente *Étude* (Chateau, Miho et Borowiecki, 2023^[10]).

- Le **scénario de référence** est étalonné de façon à aboutir à la même réduction des émissions et au même prix du carbone que dans le Scénario de référence UE 2020 (Commission européenne, 2021^[18]). Il suppose une baisse des émissions de GES de 42.5 % à l'échelle de l'UE à l'horizon 2030 (par rapport à 1990) en termes nets, c'est-à-dire en incluant celles du secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (UTCATF). Cela correspond à une baisse des émissions de 40 % (par rapport à 1990) en termes bruts, c'est-à-dire sans celles du secteur UTCATF.
- Le scénario « **Ajustement à l'objectif 55** » table sur un objectif de réduction des émissions de GES à 2030 plus ambitieux pour les secteurs visés par le SEQE, soit 62 % contre 43 % dans le scénario de référence (par rapport à 2005). Dans les secteurs hors SEQE aussi, l'objectif de réduction à 2030 est plus ambitieux, puisqu'il passe de 29 % dans le scénario de référence à 40 %. La consommation finale d'énergie baisse de 11 % par rapport à 2023, et la part des renouvelables dans le mix énergétique passe de 32.5 % en 2023 à 42.5 % en 2030. Pour atteindre ces objectifs, le modèle prévoit la mise en œuvre de plusieurs instruments d'action reflétant les nouvelles politiques de l'UE : i) l'intégration du transport maritime dans le SEQE-UE, ii) la mise en place d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF) dans les secteurs visés par le SEQE-UE à partir de 2026, iii) un nouveau SEQE 2 pour l'utilisation de combustibles dans les secteurs de l'industrie, des bâtiments et du transport routier, et iv) l'application de mesures nationales comme la transposition du règlement sur la répartition de l'effort pour les secteurs hors SEQE (voir ci-avant) et la sortie du charbon en Allemagne, Espagne, France et Italie. Le scénario suppose également qu'un tiers des recettes tirées de la tarification du carbone du SEQE sont utilisés pour financer des investissements dans le réseau électrique, les deux tiers restants étant redistribués aux ménages sous la forme de versements forfaitaires et de subventions pour encourager l'achat de véhicules électriques et la rénovation énergétique des bâtiments.

Dans le scénario « Ajustement à l'objectif 55 », l'UE atteint son objectif de réduction des émissions de GES de 55 % en 2030 (par rapport à 1990) (Tableau 2.1). C'est le résultat, entre autres, d'une diminution plus marquée des émissions dans le secteur de l'électricité grâce à un déploiement accéléré des énergies renouvelables et des efforts accrus d'économies d'énergie dans l'ensemble des secteurs. Une hypothèse importante est que la puissance d'appoint à fournir par des centrales conventionnelles, notamment à gaz, pour suppléer la production renouvelable baissera sensiblement, passant d'environ 40-50 % à 7 % de la production d'électricité totale, grâce à l'amélioration du stockage de l'énergie ainsi que du transport et de la distribution de l'électricité dans l'UE. Les émissions baissent en grande partie sous l'effet de l'amplification de la transition vers les renouvelables en Allemagne et en Espagne. À l'inverse, l'intensité carbone du mix électrique reste plus élevée en Pologne, où la diminution des émissions découle d'améliorations de l'efficacité énergétique (Tableau 2.2).

Tableau 2.1. Effets économiques des politiques du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » de l'UE en 2030

	Scénario de référence	Scénario « Ajustement à l'objectif 55 »	Écart par rapport au Scénario de référence (en %)
Émissions et mix énergétique			
Pourcentage de réduction des émissions totales de GES par rapport à 1990 (hors UTCATF)	-42.4	-53.6	-11.2*
Pourcentage de réduction des émissions totales de GES par rapport à 1990 (avec UTCATF)	-45.4	-57.2	-11.8*
Pourcentage de réduction des émissions de GES dans les secteurs soumis au SEQE par rapport à 2005	-44.3	-59.1	-14.8*
Pourcentage de réduction des émissions de GES dans les secteurs soumis au SEQE 2 par rapport à 2005	-33.0	-42.2	-9.2*
Pourcentage de réduction des émissions de GES dans les secteurs soumis au RRE par rapport à 2005	-29.7	-37.5	-7.8*
Émissions de GES par habitant	5.6	4.4	-21.5
Consommation totale d'énergie finale (en millions de tonnes d'équivalent pétrole)	1011.6	955.5	-5.5
Production d'électricité (en térawattheures)	3063.7	3650.7	19.2
Part des renouvelables dans la production d'électricité	57.1	70.3	13.2*
Part des combustibles fossiles dans la production d'électricité	24.3	10.2	-14.1*
Effets macroéconomiques			
Prix du carbone (en EUR aux prix de 2020) dans le SEQE-UE	30.4	177.8	485.6
PIB réel par habitant (en EUR aux prix de 2014)	32493.2	32157.3	-1.0
Formation brute de capital fixe réelle (en milliards EUR aux prix de 2014)	2.3	2.3	-0.5
Consommation privée réelle (en milliards EUR aux prix de 2014)	9.2	9.2	-0.5
Emplois (en millions)	212.2	211.7	-0.2

Note : L'astérisque correspond à une valeur exprimée en point de pourcentage. Simulations réalisées à l'aide du modèle ENV-Linkages de l'OCDE. Le tableau montre les résultats d'un scénario intégrant l'application du paquet « Ajustement à l'objectif 55 », ce qui signifie une réduction des émissions nettes de GES de 55 % d'ici à 2030 dans l'UE (par rapport à 1990). Ces résultats sont comparés à ceux du scénario de référence, lequel correspond aux politiques en vigueur en 2019 pour réduire les émissions nettes de GES d'au moins 42.5 % d'ici à 2030 (par rapport à 1990). Dans les pays non membres de l'UE, on suppose que la baisse des émissions est de même ampleur que dans le scénario de référence.

Source : Chateau et al., à paraître.

Comparaison des coûts économiques dans le scénario « Ajustement à l'objectif 55 » et dans le scénario sans action climatique. Dans l'ensemble, les coûts économiques des politiques climatiques sont plus élevés que dans un scénario sans action climatique. Dans un tel scénario, il n'existe pas de système d'échange de quotas d'émission dans le secteur de l'électricité et les industries fortement consommatrices d'énergie, ni de réglementation visant à réduire les émissions dans les secteurs des transports et des bâtiments. Par rapport à ce scénario, les politiques du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » devraient conduire à une perte de PIB par habitant de 1.2 % en 2030. Comme ces politiques sont mises en œuvre progressivement jusqu'en 2030, les projections indiquent que des effets économiques plus marqués se manifestent uniquement après 2030, avec une perte de PIB par habitant de 2.3 % en 2035 (par rapport au scénario sans action climatique).

Comparaison des coûts économiques dans les deux scénarios prévoyant une action climatique. D'après les projections, les mesures du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » entraînent une légère perte de PIB par habitant de 1 % en 2030 par rapport au scénario de référence, qui s'explique par l'augmentation des coûts de production sous l'effet de celle de la tarification du carbone. La perte de revenu est plus marquée dans les pays où l'intensité carbone de la production est aujourd'hui plutôt élevée, à commencer par la Pologne. L'emploi décroît légèrement dans l'ensemble, mais la situation varie selon les pays.

Les effets économiques tiennent déjà compte des avantages découlant de l'utilisation des recettes de la tarification du carbone pour augmenter l'investissement dans la transition énergétique, et notamment dans les réseaux électriques. Sans ces mesures en faveur de la croissance, les effets négatifs des politiques climatiques sur le PIB seraient plus marqués. Les autres risques de divergence à la baisse par rapport aux projections sont notamment une inflation plus élevée que prévu, la poursuite des problèmes au niveau des chaînes d'approvisionnement et des pénuries de main d'œuvre, ainsi qu'une transition énergétique plus lente que prévu. De même, les rigidités du marché du travail devraient accroître les coûts du redéploiement de la main d'œuvre d'un pays ou secteur à un autre, et donc les coûts de la transition écologique.

Avec les mesures du paquet « Ajustement à l'objectif 55 », le relèvement de la tarification du carbone entraînera une perte de compétitivité des industries à forte intensité énergétique, exprimée comme la baisse de leur part de marché sur les marchés mondiaux, et une perte de production brute (par rapport au scénario de référence). Il ressort de projections supplémentaires que le MACF pourrait ne compenser qu'en partie la perte de compétitivité des industries fortement consommatrices d'énergie dans l'UE (Chateau, Miho et Borowiecki, 2023^[10]).

Tableau 2.2. Effets économiques par pays des politiques du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » de l'UE en 2030

Écart par rapport au Scénario de référence (en %)

	UE	DEU	ESP	FRA	ITA	POL
Diminution totale des émissions de GES	-11.2*	-10.5*	-14.2*	-4.9*	-10.0*	-21.5*
Émissions de GES par habitant	-21.5	-26.6	-19.9	-9.4	-18.4	-33.3
Consommation totale d'énergie finale	-5.5	-5.6	-8.0	-2.0	-5.0	-11.0
Production d'électricité	19.2	29.9	7.9	17.4	16.1	31.8
Part des renouvelables dans la production d'électricité	70.3	87.2	87.4	44.2	73.9	73.0
Part des combustibles fossiles dans la production d'électricité	10.2	12.8	3.5	2.3	26.1	27.0
Part des renouvelables dans la production d'électricité, variation en points de pourcentage par rapport au scénario de référence	13.2*	24.9*	4.9*	1.1*	19.9*	43.2*
Part des énergies fossiles dans la production d'électricité, variation en points de pourcentage par rapport au scénario de référence	-14.1*	-24.9*	-5.3*	-2.5*	-19.9*	-43.2*
PIB réel par habitant	-1.0	-1.1	-1.1	-0.6	-1.0	-3.0
Formation brute de capital fixe réelle	-0.5	-0.5	-0.5	-0.3	-0.6	-0.8
Consommation privée réelle	-0.5	-0.6	-0.3	-0.3	-0.6	-1.8
Emploi	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2	-0.8
Part de marché des industries fortement consommatrices d'énergie**	-1.0*	-0.2*	-0.1*	0.1*	0.0*	-0.1*
Production brute réelle des industries fortement consommatrices d'énergie**	-3.9	-2.6	-4.9	-2.3	-2.6	-8.7

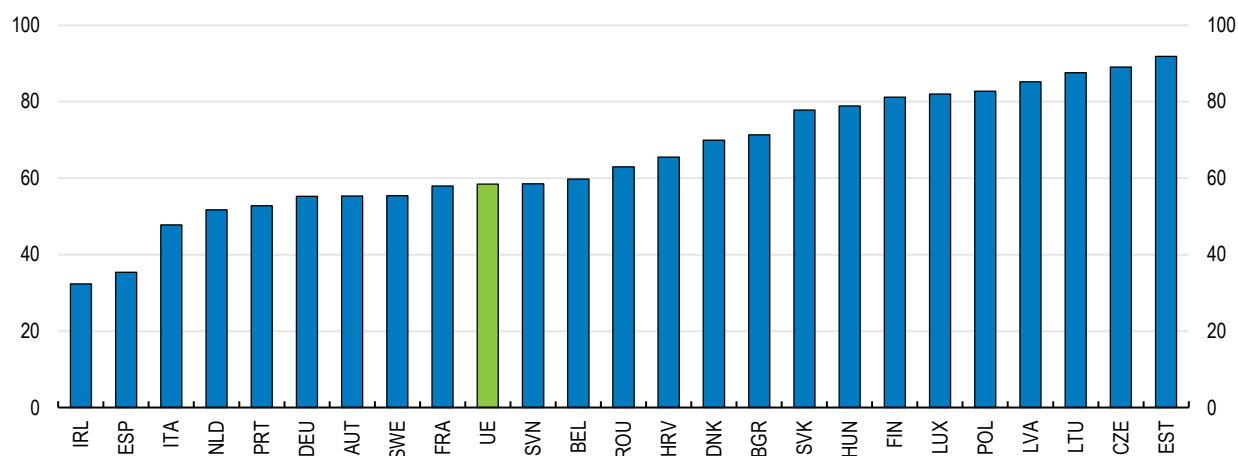
Note : L'astérisque correspond à une valeur exprimée en point de pourcentage. ** Les industries fortement consommatrices d'énergie sont les secteurs de la fabrication de fer et d'acier, de produits chimiques, de pâtes et papiers, de produits minéraux non métalliques et de produits métalliques non ferreux. Simulations réalisées à l'aide du modèle ENV-Linkages de l'OCDE. Le tableau montre les résultats d'un scénario intégrant l'application du paquet « Ajustement à l'objectif 55 » pour réduire les émissions de 55 % d'ici à 2030 dans l'UE (par rapport à 1990). Ces résultats sont comparés à ceux du scénario de référence, lequel correspond aux politiques en vigueur en 2019 pour réduire les émissions de 42.5 % d'ici à 2030 (par rapport à 1990). Dans les pays non membres de l'UE, on suppose que la baisse des émissions est de même ampleur que dans le scénario de référence.

Source : Chateau et al., à paraître.

L'analyse étudie également l'effet de la guerre menée par la Russie contre l'Ukraine sur la réalisation des objectifs de réduction des émissions. Sans cette guerre, l'UE aurait accès à des combustibles fossiles russes meilleur marché, si bien que le PIB par habitant serait plus élevé de 0.6 % en 2030. Cela étant, les combustibles fossiles font l'objet d'une plus forte demande lorsqu'ils sont bon marché. Dans le cadre du scénario « Ajustement à l'objectif 55 », cette plus forte demande initiale de combustibles fossiles serait synonyme de coûts d'atténuation plus élevés, de sorte que la perte de PIB par habitant (par rapport au scénario de référence) atteindrait 1.2 % sans la guerre en Ukraine, contre 1 % avec cette guerre. Cela révèle tout ce que coûte le fait de retarder l'atténuation du changement climatique.

Graphique 2.4 La biomasse représente une proportion importante de l’approvisionnement en énergies renouvelables

Biomasse en pourcentage des approvisionnements totaux en énergies renouvelables, 2021



Source : OCDE, statistiques sur l'énergie (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/iw7hom>

La structure des cibles intermédiaires assorties de multiples objectifs complique la recherche de solutions fondées sur le marché pour réduire au minimum les coûts d'atténuation. Par exemple, les pays qui ne sont pas sur la bonne voie pour atteindre l'objectif fixé pour 2030 en matière d'énergies renouvelables devront consacrer des investissements supplémentaires à ces énergies. Ces investissements procéderont alors d'une dynamique de développement des énergies renouvelables pour atteindre l'objectif, mais n'obéiront pas à une logique de maîtrise des coûts d'atténuation. Leur montée en puissance risque d'entraîner des pénuries de main-d'œuvre, de composants essentiels et de matières premières indispensables aux énergies renouvelables, comme le lithium, le nickel et le cobalt. En principe, une approche plus rationnelle économiquement consisterait à appliquer une tarification à toutes les émissions et à laisser les forces du marché déterminer la panoplie de solutions technologiques appropriée pour abaisser les émissions au moindre coût. La tarification du carbone laisse le soin aux acteurs qui connaissent le mieux leurs coûts d'atténuation de décider quand et où abaisser leurs émissions (OCDE, 2005_[19]).

La tarification du carbone seule ne sera toutefois pas suffisante pour atteindre les objectifs en matière d'émissions. Les multiples défaillances du marché nécessitent de recourir à des stratégies d'atténuation globales faisant appel à des mesures à la fois tarifaires et non tarifaires. Ainsi, des subventions peuvent être nécessaires pour donner un coup de pouce aux nouvelles technologies qui ne sont pas encore rentables, parmi lesquelles le captage du carbone et l'hydrogène vert. Horizon Europe, le programme phare de recherche et développement de l'UE, prévoit de consacrer à ces technologies 95,5 milliards EUR (soit 4,7 % du budget de l'UE sur la période 2021-27). En outre, dans le cadre du financement de l'innovation par les recettes du SEQUE, 40 milliards EUR (soit 2 % du budget de l'UE) seront affectés aux technologies bas carbone au travers du Fonds pour l'innovation (en supposant un prix SEQUE de 75 EUR par tonne de CO₂). En dépit de ces efforts, il ressort des données relatives aux demandes de brevet et au capital-risque destiné aux nouvelles entreprises en rapport avec le climat que l'innovation liée au climat ralentit depuis cinq ans (Cervantes et al., 2023_[20]). Cette évolution traduit aussi le fait que le soutien apporté par les pays de l'UE aux énergies renouvelables bénéficie principalement aux filières parvenues à maturité comme la biomasse, le solaire et l'éolien (voir ci-après). Le cadre des aides d'État de l'UE encourage pourtant les pays membres à orienter les subventions vers les nouvelles filières non encore compétitives.

Les fréquents changements de politique peuvent rendre la réalisation des objectifs environnementaux plus coûteuse. L'UE a récemment défini un objectif plus ambitieux de réduction des émissions d'ici à 2050, et

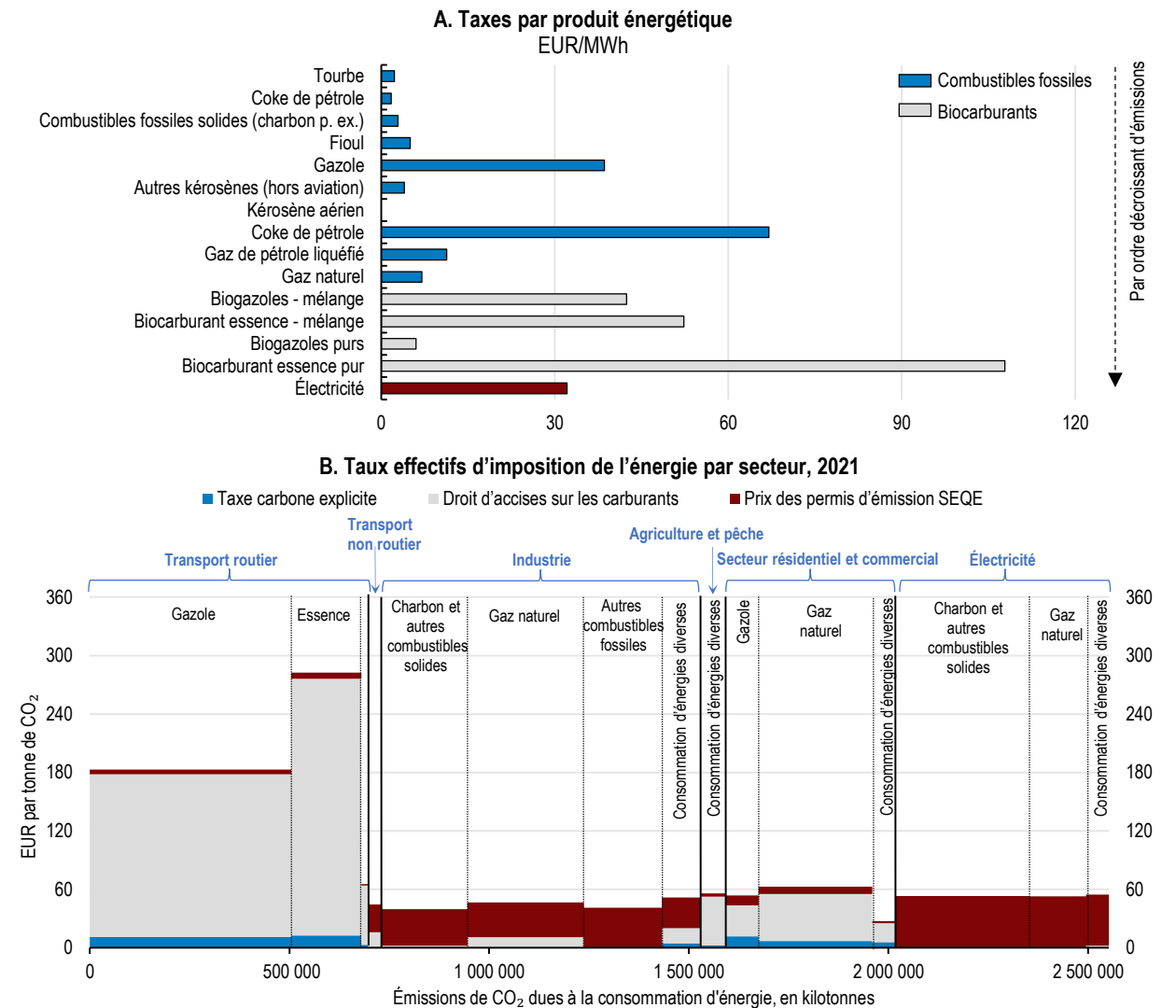
cette démarche est à saluer en ce qu'elle trace clairement la voie de cette réduction dans les temps à venir. L'objectif général à l'horizon 2050 est toutefois complété par des objectifs intermédiaires plus rigoureux en matière d'émissions, de renouvelables et d'efficacité énergétique qui doivent être atteints en 2030 (Conseil de l'Union européenne, 2023^[8]). À toutes ces modifications des objectifs intermédiaires est venue s'ajouter la crise énergétique mondiale, qui a amené la Commission européenne à appeler à diversifier les approvisionnements en combustibles fossiles et à investir davantage dans les gazoducs et les terminaux méthaniers dans le cadre du plan RePowerEU. Les États membres de l'UE ont agi en ce sens en tenant dûment compte des enjeux de sécurisation des approvisionnements énergétiques et de prévention d'une détérioration de leur compétitivité. L'UE s'efforce d'accélérer le rythme de la transition, ce qui doit être salué. Néanmoins, les changements fréquents de politique peuvent avoir des conséquences sociales négatives compromettant l'acceptation des mesures de politique climatique par la collectivité. Ils risquent en outre de conduire à la mise en place de technologies non optimales dont il faudra ensuite s'accommoder durablement, et qui auront pour effet de renchérir la transition. Ces contradictions et ces modifications fréquentes peuvent nuire à la stabilité et à la prévisibilité de la politique climatique. Or, la stabilité de l'action publique est importante pour attirer les investissements privés nécessaires à la transition écologique.

Il y a un déficit de cohérence de l'action publique en ce que le soutien aux énergies fossiles au niveau national est en contradiction avec les efforts de décarbonation à l'échelle de l'UE. Il existe toujours des mesures qui exemptent des combustibles fossiles en totalité ou en partie de la fiscalité, à l'instar des exonérations dont bénéficient les carburants des transports aériens et maritimes et de la taxation réduite du gaz destiné au chauffage (Graphique 2.5, partie A). La Commission européenne a proposé de réformer les règles de taxation minimale des produits énergétiques en vigueur dans l'UE, notamment s'agissant des combustibles fossiles, afin de stimuler l'amélioration de l'efficacité énergétique et le recours aux énergies durables. Sa proposition prévoit d'éliminer progressivement les exonérations et les taux de taxation réduits pour les combustibles fossiles, et de calculer la fiscalité énergétique non plus en fonction du volume, mais en fonction de la teneur en énergie et des performances environnementales des combustibles, les produits fossiles étant le plus lourdement taxés. Elle prévoit également d'intégrer dans l'assiette de la fiscalité énergétique les carburants et combustibles destinés à la navigation aérienne et maritime, de même que la biomasse. Il est toutefois envisagé que les taux réduits et les exonérations pour le gaz naturel et les produits énergétiques destinés à l'aviation et au transport maritime soient éliminés graduellement pour disparaître complètement en 2033 seulement, ce qui est trop tard pour que cette mesure contribue à la réalisation des ambitieux objectifs de réduction des émissions et d'efficacité énergétique définis pour 2030. Dans l'intervalle, ces dispositions font baisser le tarif effectif du carbone sur les énergies fossiles (Cour des comptes européenne, 2022^[21]) (Graphique 2.5, partie B). Cette situation est particulièrement préoccupante lorsque, du fait de ces exonérations et taux réduits, le prix effectif du carbone est inférieur au prix SEQE. En premier lieu, l'UE devrait élargir l'assiette de la fiscalité énergétique en mettant fin progressivement aux taux réduits et exonérations pour aboutir à une taxation uniforme des produits énergétiques fossiles, indépendamment du secteur et de l'usage auxquels ils sont destinés. En second lieu, il conviendrait d'instaurer des taux minimums d'imposition des combustibles fossiles en fonction de leur contenu énergétique et de leurs performances environnementales, comme l'a proposé la Commission européenne. Dans un souci d'efficacité et de répartition équitable de l'effort, ces taux minimums devraient être les mêmes dans tous les secteurs hors SEQE. Par la suite, ils pourront être progressivement relevés pour atteindre le niveau de tarification du SEQE si ce n'est pas encore le cas. Ces modifications seront difficiles à faire adopter, dans la mesure où il faut l'unanimité des États membres de l'UE pour modifier la fiscalité de l'énergie.

Outre la tarification du carbone et les subventions, il existe aussi des règlements et des normes fixés par l'UE qui s'appliquent entre autres à l'agriculture, aux transports et aux bâtiments. Dans l'agriculture, la qualité de l'eau et les rejets d'oxyde nitreux liés à l'utilisation d'engrais sont strictement encadrés par la directive « nitrates » et la directive-cadre sur l'eau. Dans les transports, l'UE a annoncé l'arrêt de la vente de moteurs thermiques à l'horizon 2035, les exceptions possibles concernant les véhicules fonctionnant

exclusivement avec des carburants de synthèse produits à partir d'électricité d'origine renouvelable (« e-carburants »). Dans le domaine de l'isolation des bâtiments, enfin, la Commission européenne a proposé des normes minimales de performance énergétique pour susciter de nouvelles économies d'énergie essentielles à la réduction des émissions des bâtiments (Conseil de l'Union européenne, 2023^[8]).

Graphique 2.5. Les combustibles fossiles bénéficient d'un traitement fiscal favorable



Note : Les données se rapportent aux pays de l'UE qui sont également membres de l'OCDE (soit 22 pays). Une moyenne des tarifs effectifs du carbone (TEC) a été calculée par secteur et par type d'énergie. Les données se rapportent à 2021, les taxes sont celles en vigueur au 1er avril 2021. Les estimations du périmètre de couverture du SEQE sont fondées sur OCDE (2021^[22]), après ajustement destiné à tenir compte des modifications récentes du périmètre. Instruments pris en compte : droits d'accise spécifiques, taxes carbone explicites ; le prix des quotas d'émission SEQE (Système d'échange de quotas d'émission) tient compte du SEQE allemand en plus du SEQE-UE. Les subventions aux combustibles fossiles ou autres émissions de GES n'ont pas été prises en compte. Le prix des quotas d'émission SEQE correspond au prix des quotas d'émission négociables dans les systèmes obligatoires de plafonnement et d'échange et d'échange de quotas d'émission, qui représente le coût d'opportunité de l'émission d'une unité d'équivalent CO₂ supplémentaire, quelle que soit la méthode d'attribution des quotas. Les catégories « Transport non routier » et la troisième partie de la catégorie « Transport routier » correspondent à la « Consommation d'énergies diverses ».

Source : Cour des comptes européenne (2022^[21]) ; et OCDE (2022), Tarification des émissions de gaz à effet de serre : Passer des objectifs climatiques à l'action en faveur du climat, Série de l'OCDE sur la tarification du carbone et la taxation de l'énergie, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/16ae322c-fr>.

Vers des politiques d'atténuation plus efficaces

La suppression progressive de l'allocation de quotas d'émission à titre gratuit renforcerait l'efficacité de la tarification du carbone telle que définie dans le SEQE. De même, l'harmonisation des tarifs effectifs du carbone dans les secteurs et les pays non couverts par le SEQE renforcerait l'efficacité économique des politiques publiques et aboutirait à une répartition plus équitable de la charge entre secteurs et entre pays. En outre, l'UE pourrait recourir à un prix interne du carbone (un prix ou une valeur tutélaire) à des fins de budgétisation et de planification, de façon à améliorer le rapport coût-efficacité des mesures budgétaires ayant un impact environnemental. Toutefois, l'atténuation ne se limite pas à la tarification du carbone. Les réglementations et les normes font tout autant partie des outils d'atténuation à la disposition des pouvoirs publics. Dans le secteur financier, par exemple, l'allègement des réglementations trop restrictives pourrait contribuer à orienter les financements privés vers des investissements durables.

L'attribution de quotas d'émission à titre gratuit réduit l'efficacité de la tarification du carbone

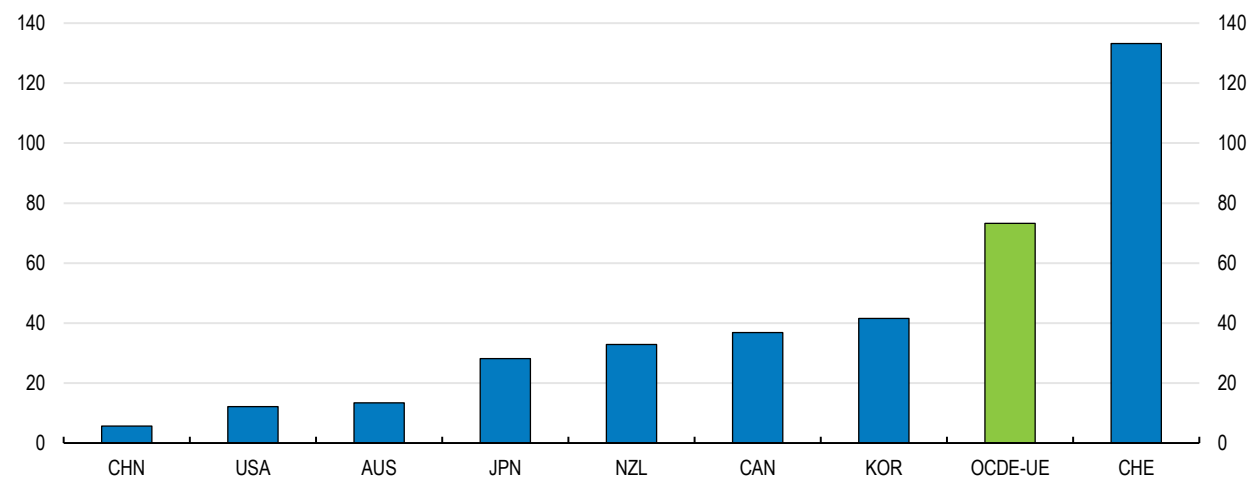
En principe, dans les secteurs couverts par le SEQE, le prix du carbone est unifié. Dans le cadre de ce système, les producteurs doivent acheter des quotas couvrant leurs émissions, par le biais d'enchères ou sur le marché du carbone, sur lequel le prix SEQE du carbone est déterminé. Toutefois, l'attribution gratuite de quotas à l'industrie aboutit à un prix effectif du carbone qui est inférieur à celui qui est pratiqué dans le secteur de l'énergie où il n'existe pas d'attributions gratuites, ce qui bloque le signal-prix. Plus précisément, les permis gratuits d'émission reçus par l'industrie ont couvert 94 % des émissions du secteur en 2021. Un système tel que celui-ci réduit les incitations à innover et à investir dans des processus de production plus propres (Dechezleprêtre, Nachtigall et Venmans, 2018^[12] ; Commission européenne, 2019^[23] ; Pellerin-Carlin et al., 2022^[24]). À l'inverse, le secteur de l'énergie doit acheter tous ses permis d'émission par voie d'enchères. L'UE a déjà annoncé la suppression progressive, sur une période de neuf ans d'ici à 2034, des quotas SEQE gratuits pour les secteurs couverts par son Mécanisme d'ajustement carbone aux frontières, notamment l'aluminium, le ciment, l'hydrogène, l'électricité, les engrais, la sidérurgie et l'aciérie. Les installations qui continueront de bénéficier de quotas SEQE gratuits devront respecter un certain nombre de conditions, qui prendront notamment la forme d'audits énergétiques et de plan de neutralité climatique dans certains cas. La suppression des quotas attribués gratuitement à l'industrie permettrait d'harmoniser les prix effectifs du carbone au sein du SEQE.

La raison avancée pour l'attribution de ces quotas à titre gracieux tient au fait que l'industrie est exposée à une concurrence internationale plus forte que les entreprises du secteur de la production d'énergie et pourrait délocaliser sans difficulté sa production en dehors de l'Union européenne, où la tarification du carbone est moins élevée (Graphique 2.6), d'où le risque que les émissions mondiales de gaz à effet de serre augmentent (phénomène dit des fuites de carbone). Avec les quotas gratuits, les entreprises de l'UE les plus efficaces n'ont pas à supporter des coûts plus élevés que leurs concurrents internationaux et bénéficient dans le même temps, à la faveur de la vente de leurs crédits, d'incitations marginales à réduire leurs émissions. La portée des quotas gratuits dans le SEQE-UE, qui ont représenté 43 % du total des quotas annuels du système en 2019, est moins large que dans certains autres systèmes d'échange de quotas d'émission (Commission européenne, 2023^[25] ; Cour des comptes européenne, 2020^[26]). Ainsi, dans les systèmes d'échange de quotas d'émission de la Corée du Sud et de la région métropolitaine de Tokyo par exemple, la quasi-totalité des quotas d'émission sont attribués à titre gratuit. La part plus faible des quotas gratuits dans le système européen s'explique par le fait que l'attribution est fondée sur le risque de fuite de carbone. Il faut noter que dans le SEQE-UE, tous les secteurs considérés comme exposés à un risque de fuite de carbone sont traités sur un pied d'égalité. Autrement dit, tous les secteurs figurant sur la liste des sources potentielles de fuites de carbone bénéficient de quotas gratuits, quelle que soit leur intensité d'émission ou leur exposition aux échanges. Par contraste, l'État américain de Californie et la province canadienne du Québec attribuent des quotas gratuits en utilisant une approche plus nuancée des

risques de fuite de carbone, et la part des quotas gratuits alloués est donc moins importante (California Air Resources Board, 2023^[27] ; Ministère de l'Environnement du Québec, 2023^[28]). Les secteurs sont divisés en trois catégories (risque faible, modéré ou élevé de fuite de carbone), en fonction de leur intensité d'émission et de leur exposition aux échanges. De ce fait, les quotas gratuits ont représenté en 2019 quelque 25 % du total des quotas d'émission annuels en Californie et 30 % au Québec (Galdi et al., 2020^[29]). La part plus faible des quotas gratuits s'explique également par le fait qu'en Californie comme au Québec, le système d'échange de quotas d'émission couvre une proportion plus importante des émissions globales de GES de l'État et de la province (respectivement 75 % et 80 %). À titre de comparaison, 40 % des émissions de GES de l'UE sont couvertes par le SEQE-UE.

Graphique 2.6. Le prix effectif du carbone est relativement élevé

Tarif effectif net moyen du carbone, EUR par tonne d'équivalent CO₂, 2021



Note : On calcule les prix effectifs du carbone pour l'ensemble des émissions de GES, hormis celles relevant de l'UTCATF, y compris les émissions qui ne sont couvertes par aucun instrument de tarification du carbone. Estimations des subventions aux combustibles fossiles pour 2021 (composante du TEC net).

Source : OCDE (2022), Pricing Greenhouse Gas Emissions: Turning Climate Targets into Climate Action, OECD Series on Carbon Pricing and Energy Taxation, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/e9778969-en>.

StatLink  <https://stat.link/bhv9ex>

Pour éviter les fuites de carbone, la Commission européenne a proposé de remplacer progressivement le système de quotas gratuits par un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF) (Encadré 2.3). Un tel mécanisme vise à aligner les prix du carbone des importations sur ceux de la production intérieure, en faisant supporter à l'importateur la différence entre le prix SEQE-UE et le prix du carbone éventuellement payé dans le pays d'origine. Ce système s'appliquerait aux importations d'aluminium, de ciment, d'hydrogène, d'électricité, d'engrais, de fer et d'acier. Une autre solution pourrait consister à mieux cibler les allocations de quotas gratuits en fonction des risques de fuite de carbone, en classant les secteurs en trois catégories : fortement exposés, modérément exposés ou faiblement exposés comme c'est le cas aux États-Unis et au Canada (voir ci-dessus).

Encadré 2.3. Le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'UE

À compter de 2026, le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF) imposera un surcoût à certaines marchandises à forte intensité de carbone importées dans l'UE et présentant le risque le plus élevé de fuites de carbone. Ces marchandises sont notamment l'aluminium, le ciment, l'électricité, les engrais, l'hydrogène, le fer et l'acier. Les importateurs acquitteront le prix SEQUE-UE minoré de tout éventuel prix du carbone payé dans le pays d'origine. Dans la pratique, ces importateurs de marchandises couvertes par le MACF devront acheter des certificats MACF dont le prix correspondra au prix moyen hebdomadaire des quotas du SEQUE-UE. LE MACF sera fondé sur le contenu en émissions effectif de certains biens, déclaré par les importateurs et vérifié par des experts, ce qui permettra aussi de prendre en compte l'effet, sur le contenu en émissions, des politiques du pays d'origine qui ne font pas appel à la tarification.

L'UE indique que les mesures ont été conçues de manière à ce que le MACF soit compatible avec les règles de l'Organisation mondiale du commerce (Commission européenne, 2023^[30]). Le MACF sera mis en place de façon progressive, à compter de 2026, ce qui permettra aux pays tiers de s'adapter au nouveau cadre d'échanges de l'UE. Pour que les importateurs de l'UE ne soient pas désavantagés par rapport aux producteurs de l'UE, les quotas d'émission gratuits disparaîtront peu à peu des secteurs visés par le MACF au cours d'une période de neuf ans comprise entre 2026 et 2034. Autrement dit, avant la disparition complète des quotas gratuits en 2035, le MACF ne s'appliquera qu'à la part des émissions non couverte par les quotas gratuits relevant du SEQUE-UE.

Source : Commission européenne (2023^[30])

Renforcer les marchés du carbone pour les secteurs non concernés par le SEQUE

L'UE ne dispose pas encore de système d'échange de quotas d'émission pour les secteurs hors SEQUE, comme les transports et les bâtiments, quand bien même ces derniers représentaient environ 60 % des émissions de l'UE en 2021 (Agence européenne pour l'environnement, 2022^[31]). Selon la Directive de l'UE sur le climat, les États membres peuvent, au cours d'une année où ils ne vont pas être en mesure de respecter leur limite d'émission annuelle dans les secteurs hors SEQUE, emprunter un nombre limité de permis d'émission (quotas annuels) prélevés sur leur quota global de l'année suivante, utiliser un excédent de quotas d'émission SEQUE ou utiliser l'excédent d'absorptions de CO₂ générées dans leur secteur des terres et forêts. Les pays qui n'arrivent toujours pas à atteindre leur objectif national de réduction des émissions pour les secteurs hors SEQUE-UE sont tenus d'acheter des quotas d'émission annuels de manière bilatérale auprès des pays qui, eux, dépassent leurs objectifs. Toutefois, il n'existe pas de mécanisme communautaire d'échange de quotas d'émission annuels. Jusqu'à présent, seules Malte et l'Allemagne ont dû acheter des quotas pour s'acquitter de leurs obligations, et l'ont fait dans le cadre d'accords bilatéraux avec la Bulgarie, la Hongrie et la République tchèque. Pour sa part, la Suède a retiré du marché ses quotas d'émission excédentaires en 2015, de sorte qu'ils n'ont pu être cédés à des pays moins performants (Appunn, 2019^[32]). Le volume très limité d'échanges et l'excédent de quotas d'émission annuels au cours de la période allant jusqu'à 2020 ont maintenu les prix des quotas annuels à un faible niveau. D'ici à 2030, les coûts par tonne de CO₂ pourraient être nettement plus élevés que ceux du SEQUE-UE si un plus grand nombre de pays n'atteignent pas leurs objectifs plus ambitieux pour 2030, entraînant une pénurie de quotas d'émission (Gores et Graichen, 2021^[33]). Faute de mécanisme d'échange de droits d'émission, ces pays pourraient se voir contraints de réduire considérablement leurs émissions dans un laps de temps très court, ce qui risquerait de provoquer des perturbations économiques et sociales. À l'avenir, l'extension en 2027 des échanges de quotas d'émission aux transports et aux bâtiments rendra moins nécessaire la conclusion de pareils accords bilatéraux. Dans l'intervalle, l'UE devrait encourager les pays à échanger leurs quotas d'émission annuels dans les secteurs non couverts par le SEQUE, en mettant

en place un marché à cette fin. Pour encourager la baisse des émissions dans ces secteurs, une autre solution consiste à compter sur l'échange de crédits d'émission internationaux, mais l'UE a choisi une approche différente avec sa Directive sur le climat.

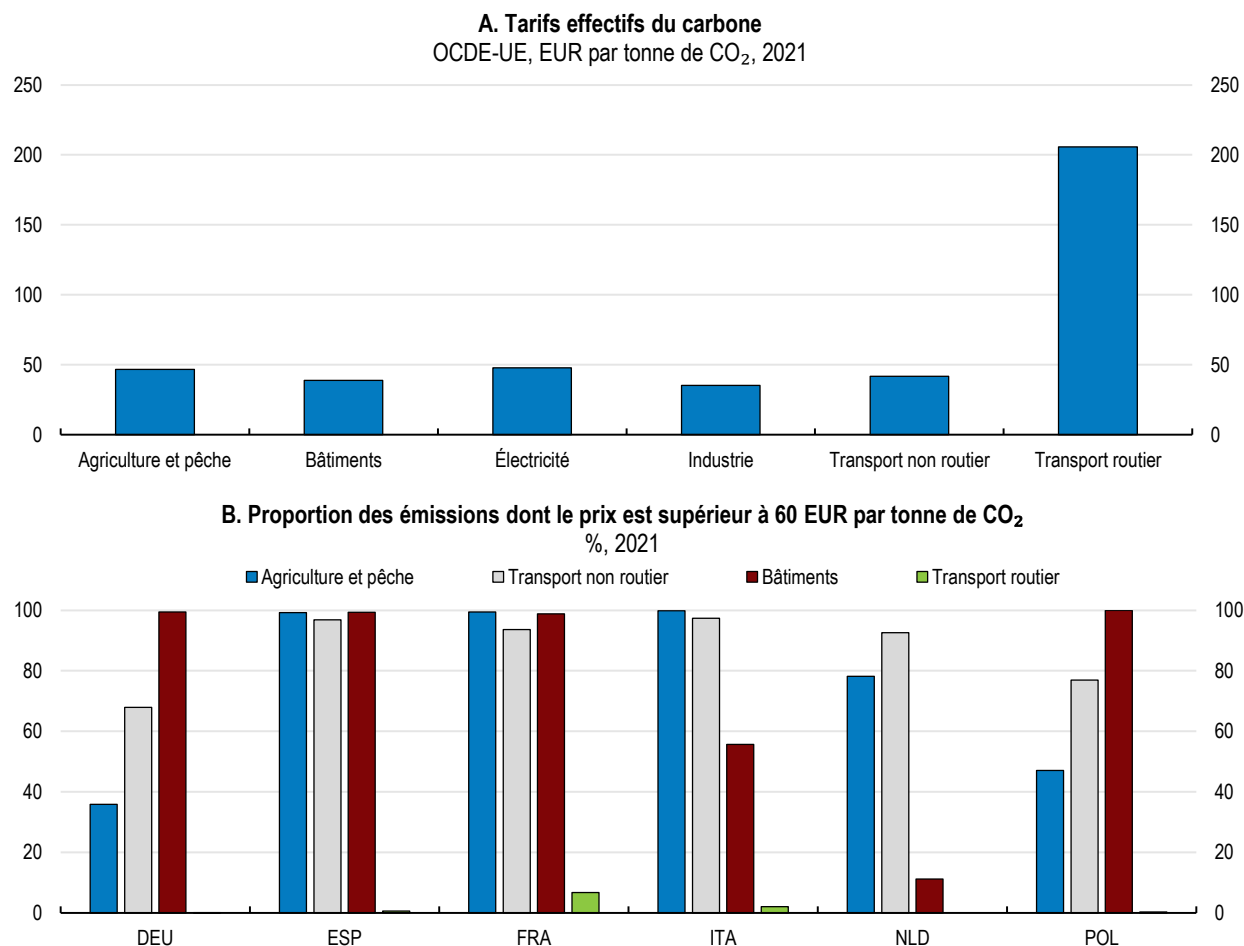
L'UE dispose également d'un arsenal de pénalités et de sanctions pour encourager ses États membres à respecter leurs obligations de réduction des émissions dans les secteurs hors SEQE. Si, au cours d'une année donnée et malgré les flexibilités susmentionnées, un État membre ne respecte pas son objectif de réduction des émissions de GES dans les secteurs hors SEQE, le volume des émissions excédentaires peut être reporté sur son quota d'émissions de GES de l'année suivante, en étant toutefois multiplié par 1.08. Cela incite donc fortement les États membres à faire en sorte de ne pas se voir appliquer ce facteur de multiplication, car cela rendrait plus difficile à respecter la limite annuelle d'émission fixée pour l'année suivante pour les secteurs hors SEQE. Par ailleurs, la Commission peut demander à un État membre qui n'est pas en bonne voie pour atteindre son objectif de présenter un plan d'action correctif prévoyant d'autres politiques publiques et mesures visant à éviter des émissions excessives à l'avenir. Enfin, en dernier ressort, si un État membre n'atteint toujours pas ses objectifs, la Commission européenne peut engager à son encontre une action devant la Cour de justice de l'Union européenne, qui peut aboutir à des sanctions financières.

Les prix effectifs du carbone varient selon les pays et les secteurs

L'UE a déjà annoncé la mise en place d'un nouveau système d'échange de quotas d'émission (SEQE 2) pour les carburants et les combustibles de chauffage à compter de 2027. Toutefois, on estime que le prix appliqué dans le cadre de ce système sera différent de celui du SEQE-UE traditionnel (voir ci-après). La fixation d'un prix unique du carbone dans tous les secteurs visés par le système d'échange de quotas d'émission permettrait d'harmoniser les incitations marginales à la réduction des émissions. Ce prix unique devrait ensuite être étendu aux grands émetteurs des secteurs non couverts par le SEQE, comme l'agriculture.

Les prix du carbone hors SEQE varient d'un pays et d'un secteur à l'autre, de sorte que les incitations à la réduction des émissions ne sont pas toutes identiques et que l'efficacité de la politique climatique de l'UE en pâtit. La fiscalité du carbone, à l'instar de celle appliquée aux combustibles fossiles, a une incidence sur le prix effectif du carbone (Graphique 2.7). Toutefois, en général, la fiscalité des combustibles fossiles ne rend compte que de manière imparfaite de leur teneur en carbone. Cela tient au fait que les exonérations et les taux réduits font baisser les taux effectifs d'imposition des carburants aériens et maritimes et du gaz de chauffage, notamment. Il est possible d'accroître l'efficacité de la panoplie de mesures climatiques en harmonisant les prix du carbone et en imposant les activités polluantes à proportion de leurs répercussions sur l'environnement. La mise en place du SEQE-UE 2 pour les carburants et les combustibles de chauffage permettra la définition d'un prix unique du carbone dans ces secteurs, même si ce prix sera inférieur à celui des secteurs couverts par le système traditionnel. Par ailleurs, la Commission européenne a proposé d'élargir l'assiette d'imposition de l'énergie en supprimant progressivement les exonérations fiscales et les taux réduits, et d'instaurer à l'échelle de l'UE des taux minimums d'imposition de l'énergie qui seront fonction du contenu énergétique et des performances environnementales, les combustibles fossiles devant être les plus lourdement taxés. Actuellement, les taux d'imposition minimums sont déterminés en fonction des volumes et ne tiennent pas compte des performances environnementales. Comme indiqué ci-avant, il conviendrait d'élargir l'assiette d'imposition de l'énergie et d'adopter des taux d'imposition minimums pour les combustibles fossiles en fonction de leurs performances environnementales, de préférence identiques pour tous les secteurs afin d'assurer une répartition équitable de la charge. Par la suite, les taux minimums pourront être progressivement relevés. Dans l'idéal, l'UE devrait communiquer des échéances précises en ce qui concerne l'évolution des taux minimums d'imposition, pour permettre aux ménages et aux producteurs de s'adapter au nouveau cadre de la fiscalité des produits énergétiques. Toutefois, la coexistence avec le nouveau système d'échange de quotas d'émission pour les carburants, qui fera augmenter les prix de ces derniers (voir ci-après), constitue une source de préoccupation.

Graphique 2.7. Les prix du carbone varient considérablement selon les pays et les secteurs



Note : Les données incluent les émissions de CO₂ issues de la combustion de biocarburants. Dans la partie A, le prix effectif du carbone est une moyenne pondérée des 22 pays de l'UE membres de l'OCDE (plus Chypre).

Source : OCDE, taux effectifs sur le carbone (base de données).

StatLink  <https://stat.link/kpv34n>

Un prix interne du carbone peut améliorer l'efficacité des dépenses publiques

Le budget de l'UE pour la période en cours (2021-27) prévoit 30 % de dépenses en faveur des objectifs climatiques. Dans la pratique, l'UE suit une approche échelonnée pour déterminer si les postes budgétaires contribuent à la réalisation des objectifs climatiques ou les contrecarrent (OCDE, 2016^[34] ; Commission européenne, 2011^[35]). Cette approche est cependant critiquée, car elle surestimerait la contribution réelle du budget à la réduction des émissions, en particulier en ce qui concerne la politique agricole commune (Cour des comptes européenne, 2022^[36]). Les dépenses préjudiciables au climat, notamment, ne sont pas comptabilisées. À titre d'exemple, les paiements directs aux agriculteurs favorisent le drainage des tourbières à des fins agricoles, qui est associé à 20 % de l'ensemble des émissions agricoles (voir ci-après). En outre, l'approche adoptée par l'UE ne permet d'identifier ni les coûts de réduction des émissions dans les programmes financés par l'UE, ni leur rapport coût-efficacité. Pour améliorer le rapport coût-efficacité, l'UE pourrait appliquer un prix interne du carbone (ou un prix/une valeur tutélaire du carbone) à l'ensemble des activités de budgétisation, de planification, de passation de marchés et d'analyse coûts-avantages menées par le secteur public dans le cadre de projets financés par l'UE ayant un impact carbone, comme le fait le Royaume-Uni (Department for Business, 2021^[37]). Dans l'idéal,

ce prix interne du carbone devrait s'appliquer à toutes les émissions imputables à des dépenses et réglementations de l'UE, y compris aux fonds pour l'agriculture et aux fonds de relance post-pandémie.

La Commission européenne a élaboré un cadre de référence pour la budgétisation verte (GBRF) afin de promouvoir les pratiques en la matière. Le GBRF est actuellement utilisé par 12 États membres. En outre, la Commission fournit un soutien technique à la budgétisation verte à 23 États membres. Cependant, les pays qui ont recours à la budgétisation verte ont adopté des méthodes différentes de détermination de l'impact environnemental de leurs budgets. Cela tient à la diversité des concepts et méthodologies sous-jacents qui sont utilisés pour déterminer les coûts et les avantages environnementaux (Encadré 2.4). Les cadres budgétaires nationaux étant difficiles à modifier, la Commission a proposé à la place de définir des orientations communes. Néanmoins, pour promouvoir les pratiques de budgétisation verte, l'UE devrait instaurer une méthodologie commune pour les pays qui évaluent l'impact de leurs dépenses publiques sur l'environnement, prévoyant notamment un prix interne du carbone à l'échelle communautaire.

Mettre les marchés financiers au service de la transition écologique

En 2020, l'UE a adopté une taxonomie des activités durables sur le plan environnemental, qui répond à plusieurs objectifs écologiques, parmi lesquels la lutte contre le changement climatique. Cette classification comprend notamment les technologies bas carbone, dont celles fondées sur l'énergie solaire et éolienne, mais aussi sur les formes de biomasse à forte teneur en carbone. Cela tient au fait que les critères d'inclusion des activités économiques ne reposent pas sur une approche unique liée à leur intensité carbone. Les activités sont donc traitées sur un pied d'égalité malgré les disparités de pouvoir décarbonant. Plus récemment, l'acte délégué complémentaire relatif aux objectifs climatiques adopté en 2022 a étendu la taxonomie aux activités nucléaires et gazières, en tant que solutions provisoires (Commission européenne, 2023^[38]). Depuis 2023, les grandes entreprises de l'UE sont tenues d'indiquer si leurs activités cadrent avec la taxonomie des activités durables. Cette obligation s'appliquera également aux sociétés financières à compter du 1er janvier 2024. Cependant, bien que d'application obligatoire, la Directive sur la publication d'informations non financières s'est révélée inadaptée à l'obtention d'informations fiables et comparables sur l'impact environnemental des entreprises. Autrement dit, les investisseurs disposent rarement des données voulues sur l'impact environnemental des entreprises. Il est donc possible qu'ils n'aient pas une vision juste des coûts futurs et que leurs décisions d'investissement produisent des effets imprévus. Pour remédier à ce problème d'asymétrie de l'information, l'UE a entrepris d'élargir le champ d'application des obligations déclaratives liées à la durabilité à l'ensemble des grandes entreprises ainsi qu'aux petites et moyennes entreprises cotées en bourse à partir de 2024. Cette modification sera opérée progressivement et, en plusieurs étapes : les plus grandes entreprises seront les premières à devoir se conformer aux normes de déclaration, suivies des petites et moyennes entreprises cotées en bourse.

Un autre problème est l'absence de normes de déclaration uniformes, ce qui laisse le champ libre à l'écoblanchiment. Par exemple, environ 40 % des fonds qualifiables de durables ont réalisé au moins 5 % de leurs placements dans les énergies fossiles en 2022 (EUROSIF, 2022^[39]). Cette situation est possible, car le cadre en faveur d'une finance durable est toujours en cours d'élaboration. L'UE a déjà adopté des exigences en matière d'information et de déclaration applicables aux entreprises et investisseurs qui interviennent sur les marchés financiers ainsi qu'aux fournisseurs de produits financiers et aux conseillers financiers. La Plateforme sur la finance durable a été créée, en 2020, pour éclairer les décisions de la Commission européenne sur la mise en place du cadre en faveur de la finance durable. Par ailleurs, en 2022, cette dernière a sollicité l'avis des autorités européennes de surveillance sur l'écoblanchiment des acteurs financiers. La même année, l'EFRAG (anciennement Groupe consultatif pour l'information financière en Europe) a défini des normes communes pour la déclaration des émissions de GES et des risques liés au climat des entreprises, ainsi que des normes environnementales et sociales (EFRAG, 2022^[40]). La mise en œuvre progressive de telles normes est nécessaire pour permettre aux entreprises de s'adapter au nouveau cadre réglementaire. Pour limiter les coûts de mise en conformité, l'UE devrait

veiller à la cohérence et à l'interopérabilité de ses normes avec les normes internationales. Cela nécessitera une coopération avec les parties prenantes (par exemple, les organismes internationaux de comptabilité et les agences de notation) à l'intérieur et en dehors de l'UE, en particulier l'International Sustainability Standards Board (ISSB).

Les entreprises de l'UE sont fortement tributaires du financement par l'endettement, c'est pourquoi le secteur bancaire sera un acteur majeur dans la hausse des investissements en faveur de la transition écologique (Carradori et al., 2023^[41]). Ce constat vaut tout particulièrement pour les petites et moyennes entreprises ainsi que pour le secteur du logement, dont les banques financent pour beaucoup les investissements de réduction des émissions. L'UE a déjà adopté des exigences de déclaration et d'information applicables aux banques. Ainsi, en vertu du Règlement sur les exigences de fonds propres et de la Directive sur les fonds propres réglementaires, les prêteurs sont tenus de publier leur exposition aux risques de transition à compter de 2023. Ils doivent ainsi déclarer le montant des prêts accordés aux industries à forte intensité de carbone et au secteur des énergies fossiles ainsi que des obligations et des actions détenues dans ces secteurs et indiquer dans quelle mesure ils financent les émissions directes et indirectes de ces derniers. Dans le cas des prêts hypothécaires, les banques doivent communiquer l'efficacité énergétique de leur portefeuille immobilier. Les nouvelles exigences réglementaires d'information applicables aux banques visent à faire diverger les coûts de financement des projets liés aux énergies fossiles et des investissements durables, au profit de ces derniers.

Les besoins d'investissement dans l'isolation et la rénovation énergétiques des bâtiments pour atteindre les objectifs d'efficacité énergétique sont considérables (voir plus loin). Jusqu'à présent, ces investissements reposent fortement sur les prêts bancaires, souvent étayés par des dispositifs publics de soutien. Pour accroître le rôle des marchés financiers, la Commission européenne a suggéré de créer des normes relatives aux portefeuilles de prêts hypothécaires applicables dans l'ensemble de l'UE à même de promouvoir la titrisation des portefeuilles de prêts hypothécaires. De telles normes porteraient sur l'efficacité énergétique des bâtiments et deviendraient plus strictes au fil du temps, ce qui aboutirait à des normes d'efficacité minimales plus rigoureuses dans l'ensemble de l'UE en 2033. Point important, l'existence de normes communes faciliterait également la titrisation ou l'émission d'instruments financiers et de dette reposant sur des portefeuilles de prêts hypothécaires. Mais, faute de lignes directrices communes sur la définition de ces normes, le risque est d'aboutir à des normes relatives aux portefeuilles de prêts hypothécaires différentes au sein l'UE. Une telle fragmentation entraverait la titrisation et les investissements transfrontières dans la rénovation et l'isolation des bâtiments (Banque centrale européenne, 2023^[42]). Pour tirer pleinement parti de la titrisation, l'UE devrait harmoniser les exigences minimales concernant les normes relatives aux portefeuilles de prêts hypothécaires. Ceci permettrait de faciliter les investissements transfrontières des investisseurs institutionnels dans la rénovation des bâtiments dans le contexte de l'union des marchés de capitaux. Renforcer la contribution des marchés financiers à l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments aurait également pour effet de réduire la dépendance à l'égard des prêts bancaires et des dispositifs publics de soutien.

Encadré 2.4. La budgétisation verte dans les pays de l'OCDE

La budgétisation verte désigne l'application d'outils budgétaires en vue de contribuer à la réalisation des objectifs climatiques et, plus généralement, environnementaux. En 2022, 24 des 36 pays de l'OCDE avaient déjà mis en œuvre des mesures de budgétisation verte d'après l'Enquête de l'OCDE sur la budgétisation verte (OCDE, 2023^[43]). Pour être efficace, la budgétisation verte doit pouvoir s'appuyer sur des cadres stratégiques et budgétaires ainsi que sur des dispositifs institutionnels clairs :

- La budgétisation verte est utilisée par 12 pays et incluse, conformément à des dispositions législatives, dans le cadre budgétaire de 11 pays (Autriche, Chili, Corée, Espagne, France, Italie, Luxembourg, Mexique, Pays-Bas, République slovaque et Suède). L'Italie, un pays qui cultive une longue tradition dans ce domaine, a instauré en 2009 des exigences spécifiques en matière de rapports environnementaux portant sur les dépenses budgétaires.
- Pour que le cadre de budgétisation verte soit efficace, l'adoption de stratégies nationales de décarbonation est cruciale. Ces dernières années, 20 pays de l'OCDE se sont dotés de stratégies à l'appui de la budgétisation verte.
- L'existence d'un dispositif institutionnel clair est essentielle. Dans plusieurs pays (Danemark, Irlande et Mexique, par exemple), l'autorité budgétaire centrale joue un rôle de premier plan, tandis que dans d'autres, cette responsabilité est partagée avec d'autres acteurs, comme le ministère de l'Environnement, ou d'autres organismes publics (comme c'est le cas au Canada, où il est de coutume que les administrations collaborent les unes avec les autres). Dix-huit pays ont créé des entités spécialisées (par exemple, des fonds ou des banques d'investissement vert) chargées d'apporter un éclairage environnemental aux pouvoirs publics.

Les méthodes de budgétisation verte les plus répandues sont les suivantes :

- Les **analyses coûts-bénéfices environnementaux**, qui éclairent la prise de décision budgétaire. Au Royaume-Uni, le Trésor fournit au gouvernement une évaluation globale (le « Livre vert ») des effets sur le climat de l'ensemble des programmes gouvernementaux.
- Les **évaluations environnementales ex ante et ex post**, qui permettent de procéder à des ajustements en cours d'exercice et d'améliorer le contrôle de l'exécution du budget. En Italie, les décisions budgétaires sont étayées par des rapports sur les programmes environnementaux, tant en ce qui concerne l'exécution du budget que les comptes finals.
- Les **budgets carbone**, qui fixent des plafonds d'émission de carbone pour une période donnée. La France a adopté trois budgets carbone depuis 2015. De même, l'Irlande a adopté un budget carbone quinquennal en 2021.
- Les **bilans carbone**, qui fournissent des estimations des émissions de GES associées aux mesures budgétaires. Plusieurs pays de l'OCDE dressent ce type de bilan (Autriche, Canada, Corée, Danemark, Finlande, Irlande, Lituanie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni et Suède).
- La **cotation environnementale du budget**, qui permet de déterminer si les postes budgétaires contribuent à la réalisation des objectifs verts ou y sont préjudiciables. À titre d'exemple, l'Irlande a adopté une approche binaire, selon laquelle le coût total d'une mesure est considéré comme écologique ou non, tandis que l'UE, la France et l'Italie suivent une approche graduelle pour déterminer dans quelle mesure les postes budgétaires sont écologiques.
- Le **prix interne du carbone**, qui est utilisé par un petit nombre de pays pour évaluer le rapport coût-efficacité des mesures budgétaires. À titre d'exemple, le Royaume-Uni utilise un prix interne du carbone (ou valeur du carbone) pour évaluer l'incidence de l'ensemble des dépenses publiques, de la fiscalité et des réglementations sur les émissions de GES.

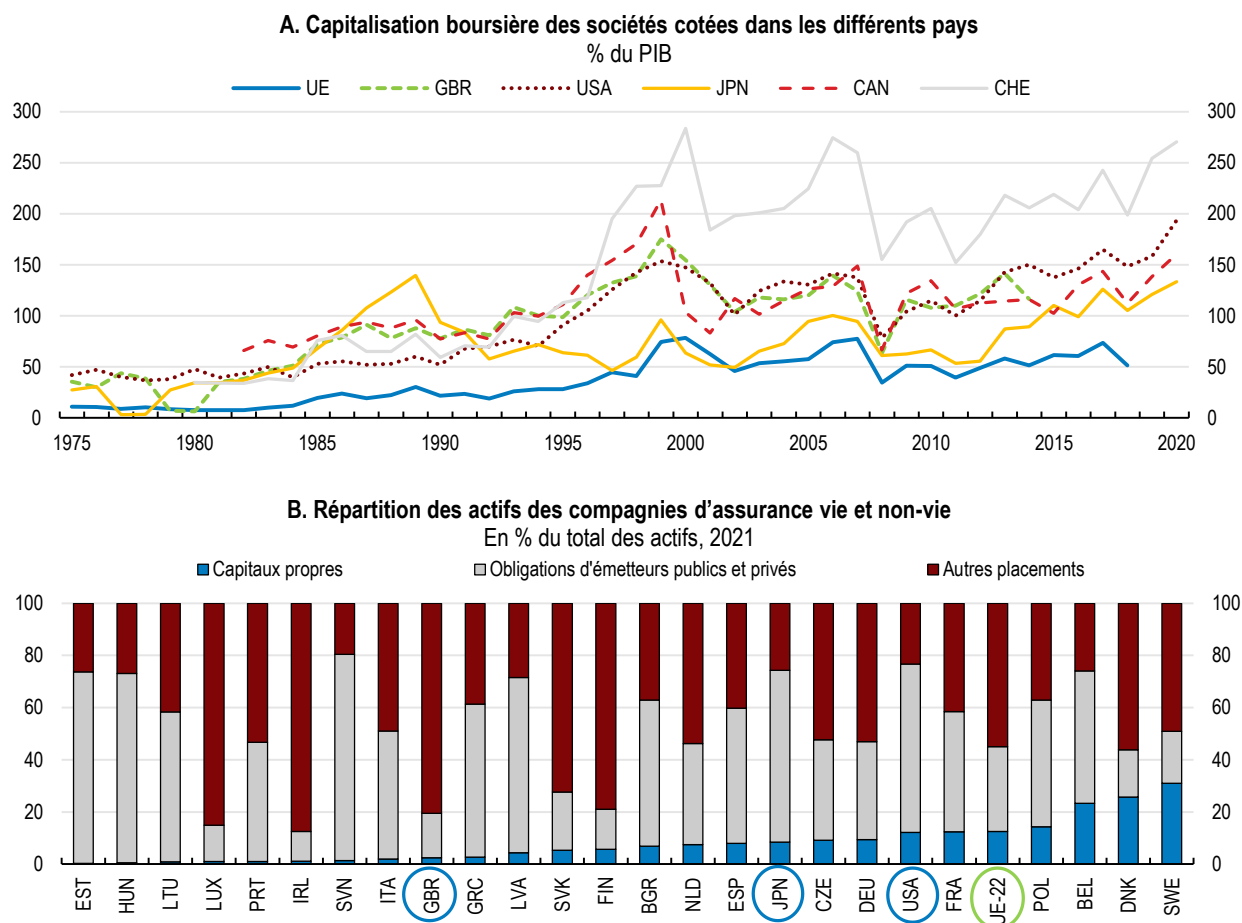
Parmi les autres instruments figurent les déclarations de budget vert, qui existent notamment en France et en Italie, et les rapports sur l'impact des mesures budgétaires sur les émissions, utilisés entre autres au Danemark. Les formations organisées par l'autorité budgétaire centrale (en Autriche, au Canada, en Colombie, au Danemark, au Mexique et au Portugal, à titre d'exemple), les instructions détaillées figurant dans la circulaire budgétaire publiée chaque année (en France, en Italie, au Luxembourg, au Mexique, en Norvège, au Portugal et en Suède, notamment) et les groupes interinstitutions chargés d'assurer la coordination entre l'administration et les parties prenantes (au Canada, en Colombie, au Danemark, en France et au Mexique, par exemple) sont autant d'initiatives à même de favoriser les activités de budgétisation verte.

Si des progrès notables ont été accomplis en matière de budgétisation verte, il reste des obstacles à surmonter. Les pays ne disposent souvent pas des ressources et des méthodologies nécessaires à la mise en œuvre de la budgétisation verte. Il y a tout lieu de penser que le Pacte vert de l'UE et le soutien technique dont 23 États Membres bénéficient à ce titre en matière de budgétisation verte favorisera le recours à cette pratique dans les pays membres. En outre, le projet collaboratif de Paris de l'OCDE sur la budgétisation verte offre aux pays un cadre favorable à l'échange et à l'harmonisation des pratiques optimales dans ce domaine.

Source : Commission européenne (2022^[44]); OCDE (2021^[45]); OCDE et Commission européenne (2020^[46]); Commission européenne, OCDE et Fonds monétaire international (2021^[47]); OCDE (2021^[48]); Braendle (2021^[49]); et Blazey, A. et M. Lelong (2022^[50]).

L'approfondissement de l'union des marchés des capitaux peut stimuler l'investissement privé nécessaire à la transition écologique. La capitalisation boursière est plus faible dans l'UE que dans des économies comparables (Banque mondiale, 2022^[51]) (Graphique 2.8, partie A). L'inconsistance des marchés des capitaux tient entre autres au rôle limité des investisseurs institutionnels, en particulier des compagnies d'assurance, alors même que l'UE est dotée d'un marché de l'assurance bien développé. Les assureurs investissent principalement dans des obligations d'État et d'entreprise à faible risque. L'investissement en actions, en particulier dans le cas des assureurs de la branche non-vie, est plus faible qu'aux États-Unis (Graphique 2.8, partie B). Cette différence tient notamment à l'existence de règles plus restrictives dans l'UE, qui incitent les compagnies d'assurance à privilégier les obligations d'État sans risque et celles d'émetteurs bien notés. Par exemple, outre leurs obligations de solvabilité, les assureurs doivent respecter un ratio compris entre 22 % et 49 % au titre de l'exigence de capital pour actions. Les placements à long terme en actions sont soumis à une exigence plus faible, de 22 %, même si, compte tenu du caractère excessivement restrictif des critères applicables, seulement 2 % de l'ensemble des placements des assureurs satisferaient cette règle (High Level Forum on the Capital Markets Union, 2020^[52]). La Commission européenne a entrepris de réviser les règles de solvabilité, notamment le traitement à réserver à l'exigence de capital pour actions afin de mieux prendre en compte le fait que les investisseurs institutionnels investissent sur le long terme. Cette caractéristique s'accompagne de risques prudentiels, potentiellement moindres dès lors que les risques liés au changement climatique sont bien intégrés. L'Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles mène actuellement une analyse de ces enjeux (Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles, 2023^[53]). La réglementation prudentielle devrait néanmoins garantir une bonne gestion des risques dans le secteur de l'assurance.

Graphique 2.8. Les marchés de capitaux sont moins développés dans l'UE que dans des économies comparables



Note : dans la partie B, la catégorie « Autres » comprend les placements dans des fonds de capital-investissement, des fonds spéculatifs, des produits structurés et des organismes de placement collectif, ainsi que sous forme de numéraire et de dépôts, de crédits et de terrains et bâtiments. L'agrégat UE22 est composé de 22 pays de l'UE (à savoir les pays membres de l'UE27 sauf l'Autriche, Chypre, la Croatie, Malte et la Roumanie pour lesquels les données ne sont pas disponibles).

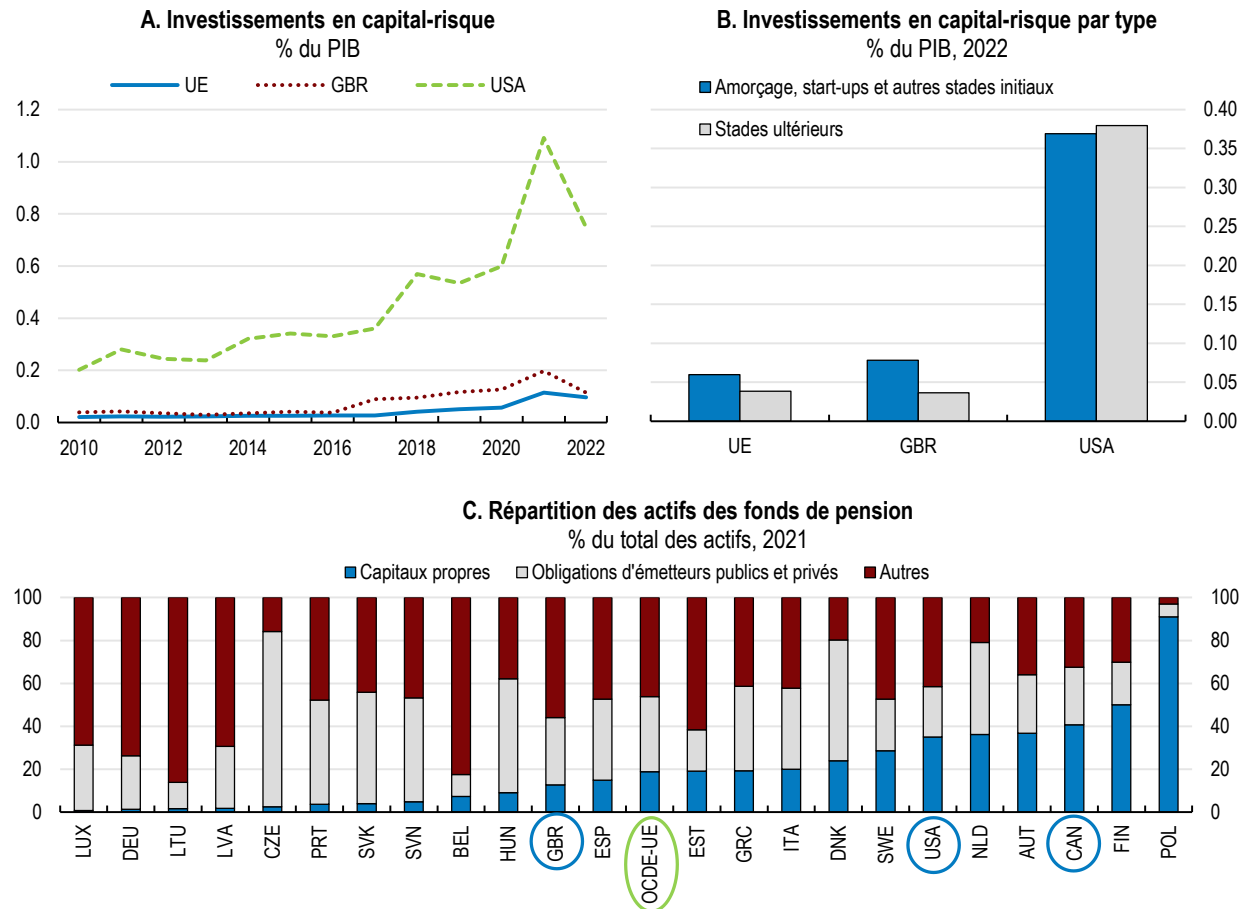
Source : Banque mondiale ; et OCDE, statistiques des assurances au niveau mondial (base de données).

StatLink  <https://stat.link/ftbuy9>

La mobilisation de l'épargne des ménages peut soutenir l'investissement. Par exemple, le système de retraite, tout particulièrement s'il s'agit d'un système par capitalisation, peut contribuer à fournir suffisamment de capital-risque à long terme pour favoriser la transition écologique. De nombreux pays de l'UE soumettent les fonds de pension à des restrictions quantitatives qui limitent l'investissement dans des titres non cotés et en capital-risque (OCDE, 2022^[54]). Ces restrictions réduisent les possibilités de financement des start-ups, ce qui freine le développement et la commercialisation de nouvelles technologies. Il y a surtout lieu de s'inquiéter de la faiblesse des fonds alloués à la montée en puissance des start-ups innovantes (Graphique 2.9). Si une réglementation prudente est de rigueur pour protéger les cotisations des retraités, les restrictions quantitatives actuellement en place empêchent certainement de recourir davantage aux fonds de pension comme source de financement privée de la transition écologique (OCDE, 2022^[55]). Leur assouplissement eu égard aux fonds de pension pourrait donc libérer les investissements dans les technologies vertes. Or, un tel assouplissement soulève des risques prudentiels. D'où la nécessité de garde-fous et d'une réglementation de l'investissement adéquate pour que les organismes de retraite continuent d'agir dans le meilleur intérêt de leurs adhérents (OCDE, 2022^[55]). À long terme, il serait possible de soutenir les marchés de capitaux par un développement de la retraite par

capitalisation, notamment en rendant automatique l'affiliation aux régimes professionnels, quoique cela relève de la responsabilité des pays de l'UE (High Level Forum on the Capital Markets Union, 2020^[52]).

Graphique 2.9. La part du capital-risque reste faible



Note : l'agrégat UE correspond à la moyenne des pays de l'UE membres de l'OCDE, selon les données disponibles. Dans la partie B, les données relatives aux États-Unis sont celles de 2019. Dans la partie C, la catégorie « Autres » comprend le numéraire et les dépôts (y compris ceux de fonds communs de placement), les terrains et bâtiments (y compris ceux de fonds communs de placement), les crédits, les fonds spéculatifs, les produits structurés, les contrats d'assurance non imputés, les produits dérivés, les produits de base, les crédits commerciaux et avances et les autres comptes à recevoir et à payer. OCDE-UE correspond à la moyenne des pays figurant dans le graphique qui sont à la fois membres de l'UE et de l'OCDE.

Source : OCDE, base de données statistiques sur les entreprises ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/v0oigp>

Adapter les mesures d'atténuation aux différents secteurs

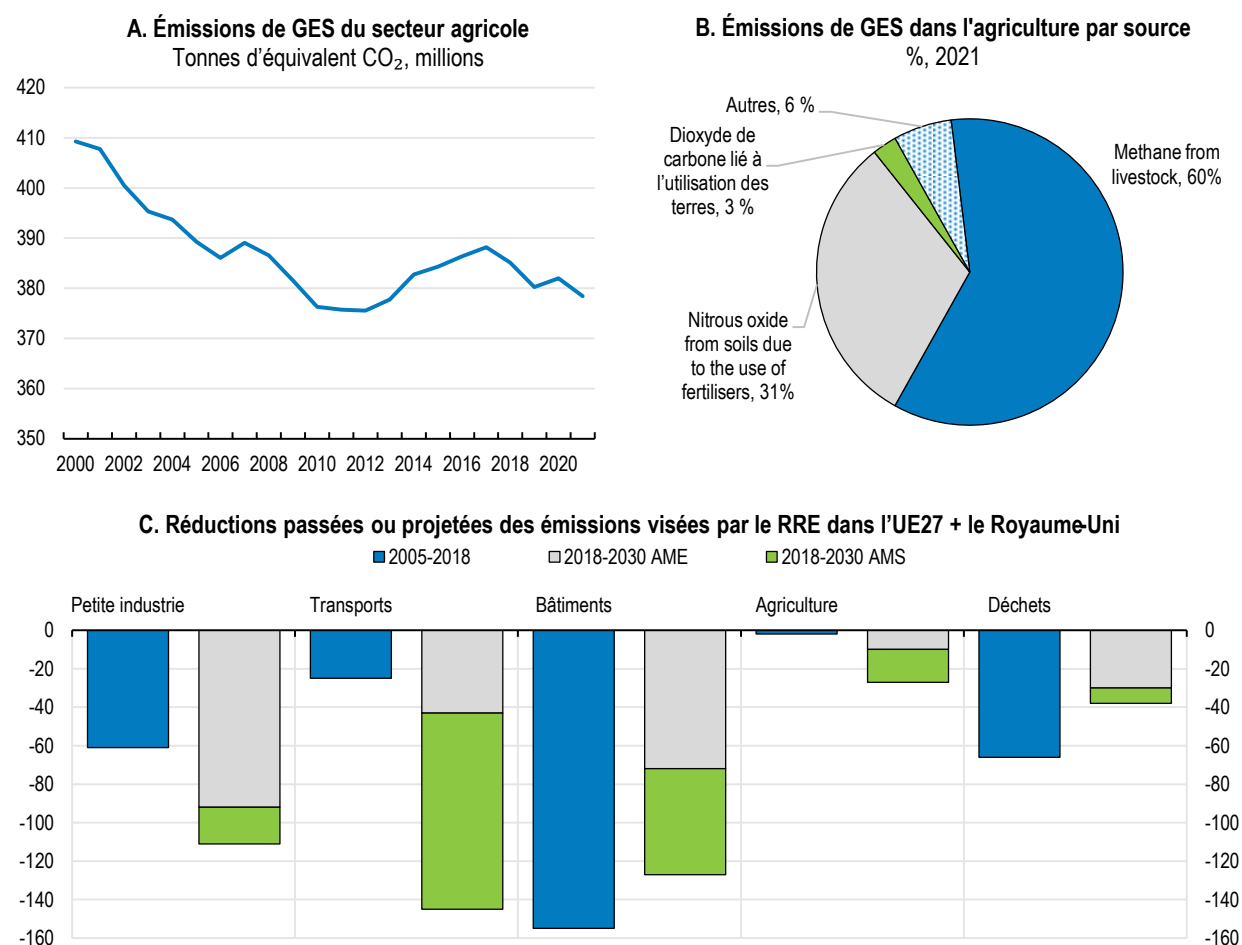
Atteindre les objectifs ambitieux fixés pour la réduction des émissions nécessite une stratégie globale qui permette de relever le défi dans un large éventail de secteurs. L'une des principales difficultés demeure la décarbonation du secteur de l'énergie. La baisse des émissions doit aussi considérablement s'accélérer dans les domaines de l'agriculture et des transports qui ont, jusqu'à présent, peu contribué à la réalisation des objectifs de réduction des émissions.

Renforcer les mesures d'atténuation dans l'agriculture

À partir des années 90, l'UE a réussi à réduire l'intensité d'émission de son secteur de l'agriculture : les émissions agricoles ont augmenté plus lentement que la production, ce qui témoigne d'un découplage entre les premières et la seconde. La baisse des émissions dans les années 90 et 2000 est imputable à la diminution des cheptels, mais aussi à une meilleure utilisation des engrais (OCDE, 2023^[56]). Plus

récemment, cependant, les progrès se sont interrompus. Les émissions de carbone du secteur de l'agriculture ont à peine diminué au cours de la dernière décennie, ce qui met en évidence les incohérences entre les politiques climatique et agricole de l'UE. L'action climatique est pourtant un objectif essentiel de la Politique agricole commune (PAC) depuis 2013 (Encadré 2.5). En 2014-20, un quart des dépenses au titre de la PAC étaient censées contribuer à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à ses effets, selon la Commission européenne (2019^[57]). Une évaluation de la Cour des comptes européenne (2021^[58]) conclut pourtant que les fonds de la PAC affectés à l'action climatique ont peu participé à la réduction des émissions, lesquelles n'ont pas sensiblement évolué depuis 2010. De plus, les pays de l'UE ne prévoient pas de diminutions importantes des émissions dans le secteur agricole d'ici à 2030, et préfèrent se concentrer sur d'autres secteurs (Graphique 2.10). Sur d'autres fronts que celui des émissions, l'agriculture doit également relever des défis environnementaux importants, qui concernent notamment la biodiversité et la qualité de l'eau, de l'air et des sols, comme l'expliquent plus en détail les *Études économiques de l'OCDE consacrées à l'Allemagne, au Danemark, à la France, au Royaume-Uni et à la Suède*, par exemple (OCDE, 2022^[59] ; OCDE, 2021^[60] ; OCDE, 2022^[61] ; OCDE, 2023^[62] ; OCDE, 2023^[63]).

Graphique 2.10. La baisse des émissions d'origine agricole s'est interrompue



Note : Dans la partie C, le RRE est le Règlement sur la répartition de l'effort, qui fixe des objectifs nationaux de réduction des émissions dans les pays de l'UE. Les barres représentent les variations des émissions entre 2005-2018 et 2018-2030, établies sur la base d'inventaires, d'approximations des émissions pour 2018 (variable de substitution) et de projections « avec les mesures existantes » (AME) et « avec des mesures supplémentaires » (AMS) dans le cadre du train de mesures plus ambitieux de l'Ajustement à l'objectif 55.

Source : Eurostat ; et AEE (2021), Effort Sharing targets 2021-2030 (Effort Sharing Regulation, ESR).

StatLink  <https://stat.link/bge93x>

Encadré 2.5. La politique agricole commune et l'action climatique de l'UE

Pour la période de financement 2021-27, 387 milliards EUR de fonds publics ont été alloués à la PAC (soit 19 % du budget de l'UE, y compris le financement du plan de relance « Next Generation EU »), dont 75 % au titre du premier pilier et les 25 % restant au titre du second pilier.

- Le premier pilier fournit essentiellement des aides directes au revenu des producteurs agricoles. Une petite part (5 %) de ce budget est également utilisée pour intervenir sur certains marchés agricoles en cas de chocs négatifs sur les prix des denrées alimentaires. L'idée qui sous-tend cette approche est que le secteur de l'agriculture est crucial pour l'approvisionnement alimentaire de l'UE. Jusqu'en 2003, les paiements directs aux agriculteurs étaient fondés sur les volumes de production. Depuis, ces paiements fondés sur la production ont été réduits et remplacés par des paiements sur la base des hectares éligibles.
- Le deuxième pilier finance les activités de développement rural et, de plus en plus, des objectifs climatiques et environnementaux. Il nécessite un cofinancement de 40 % de la part des États membres.
- La Commission européenne effectue le suivi des travaux des agences nationales et rend compte de l'utilisation des fonds de l'UE, tandis que les pays de l'UE sont responsables de l'exécution des paiements et des contrôles auprès des bénéficiaires.

L'action climatique est un objectif central de la PAC depuis 2013, en complément des autres objectifs de maintien des revenus agricoles et de développement rural (Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne, 2013^[64]). Pour la période 2021-27, environ 40 % des financements de la PAC sont consacrés à l'action climatique, ce qui correspond à 28 % de l'ensemble des dépenses consacrées à l'action climatique dans le budget de l'UE pour 2021-27 (Commission européenne, 2022^[65]).

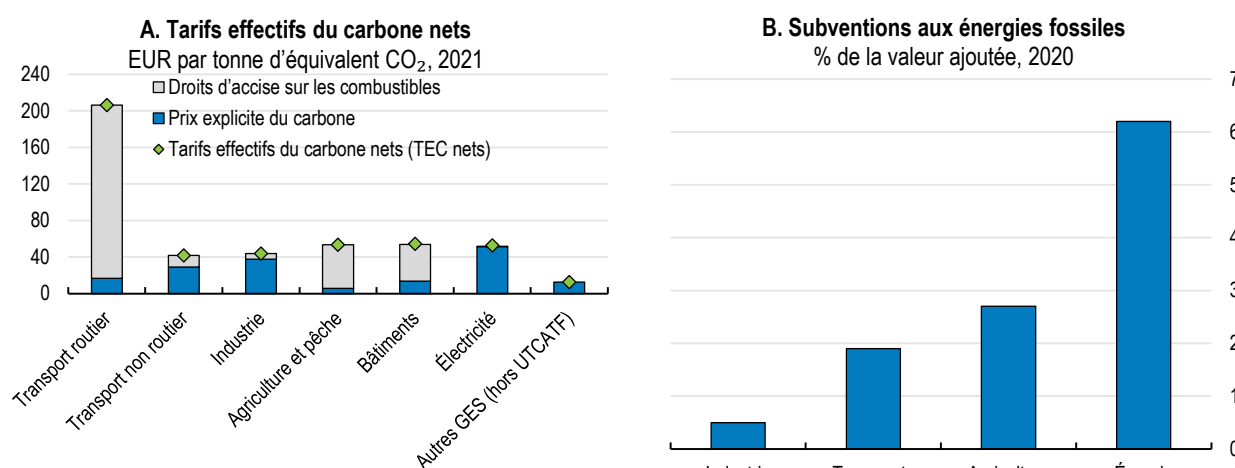
- Depuis 2015, un tiers de l'ensemble des paiements directs aux producteurs agricoles au titre du premier pilier (soit 24 % du budget de la PAC) sont conditionnés au respect de pratiques agricoles obligatoires bénéfiques pour le climat et l'environnement (paiements directs verts). Ces pratiques sont notamment : le maintien de prairies permanentes, la diversification des cultures et les pratiques visant à préserver et améliorer la biodiversité des terres arables (cultures fixant l'azote, jachères, cultures dérobées, par exemple).
- De plus, tous les paiements directs aux agriculteurs sont conditionnés au respect de certaines normes environnementales et de santé publique (écoconditionnalité).
- À compter de 2023, un quart des paiements directs seront versés au titre d'écorégimes afin de renforcer les incitations en faveur de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, parmi lesquelles l'agriculture biologique.
- Quelque 13 % des fonds de développement rural (3.3 % du budget de la PAC) rémunèrent les agriculteurs pour la réalisation de certains objectifs environnementaux allant au-delà des exigences liées aux paiements directs verts et à l'écoconditionnalité. Ces objectifs environnementaux plus ambitieux concernent principalement la biodiversité, l'agriculture biologique et la conservation des particularités du paysage.
- Les dépenses directement liées à la réduction des émissions de GES et à la conservation et à la conservation du carbone sont nettement plus faibles, puisqu'elles représentent 0.9 % du budget de la PAC selon les dernières données disponibles pour 2014-20 (Réseau européen de développement rural, 2021^[66]).

Source : OCDE (2023^[66]), *Policies for the Future of Farming and Food in the European Union*, OECD Agriculture and Food Policy Reviews, Éditions OCDE, Paris.

Le principe pollueur-payeur s'applique rarement aux émissions imputables aux activités agricoles. La taxation du carbone est peu utilisée, comme en témoigne la faiblesse des prix explicites du carbone. Les

droits d'accise sur les carburants, qui représentent une tarification implicite des émissions, couvrent moins de 10 % des émissions de GES du secteur, principalement imputables aux véhicules agricoles qui, en majorité, roulent au gazole (Graphique 2.11). Cependant, les importantes subventions aux combustibles fossiles, sous la forme d'abattements ou d'exonérations sur les droits d'accise sur le gazole, dans le secteur agricole réduisent le prix effectif du carbone (Commission européenne, 2022^[67] ; Cour des comptes européenne, 2022^[21]). De plus, les émissions d'origine agricole ne relèvent pas du système d'échange de quotas d'émission de l'UE. Par conséquent, la tarification du carbone ne s'applique pas à la plupart des émissions de GES du secteur, à savoir le méthane, principalement émis par le bétail, l'oxyde nitreux des sols, lié à l'utilisation des engrais, et le dioxyde de carbone, issu de l'utilisation des terres. Sans des incitations tarifaires plus fortes à réduire ses émissions, l'agriculture est en voie de devenir l'un des secteurs les plus émetteurs de l'UE d'ici à 2030 (Chateau, Miho et Borowiecki, 2023^[10]). Pour que les pollueurs paient leurs émissions, il faudrait supprimer progressivement les subventions aux combustibles fossiles préjudiciables à l'environnement (voir ci-avant).

Graphique 2.11. Le prix effectif du carbone est relativement bas dans le secteur de l'agriculture



Note : Dans la partie A, le prix effectif net du carbone et ses composantes sont des moyennes calculées pour l'ensemble des émissions de GES des 22 pays de l'UE membres de l'OCDE (plus Chypre), y compris les émissions qui ne sont couvertes par aucun instrument de tarification du carbone. UTCATF désigne l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie. Les données excluent les émissions de CO₂ imputables à la combustion de biocarburants. Dans la partie B, les subventions aux combustibles fossiles (sous la forme d'un soutien de la consommation de combustibles, avec un abattement ou une exonération sur les droits d'accise sur les carburants, par exemple) renvoient à l'agrégat UE 27 et sont fondées sur des estimations du Rapport 2022 de la Commission européenne sur les subventions à l'énergie dans l'UE et sur des données relatives à la valeur ajoutée par secteur tirées de la base d'Eurostat.

Source : OCDE, tarifs effectifs du carbone (base de données) ; Commission européenne (2022^[67]) ; Eurostat, Comptes nationaux (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/ica0fv>

Ramener les émissions agricoles sur une trajectoire descendante exige, d'abord, de supprimer les subventions aux combustibles fossiles préjudiciables à l'environnement et, ensuite, d'augmenter le prix du carbone. Cette deuxième mesure pourrait nécessiter d'étendre le système d'échange de quotas d'émission au secteur de l'agriculture, comme cela a été annoncé pour les transports et les bâtiments. Cette extension des échanges de quotas d'émission est un processus graduel qui devrait en définitive englober également le secteur de l'agriculture. Une autre solution, non fondée sur les échanges de quotas d'émission, consiste à instaurer une taxe carbone sur les émissions agricoles, comme le prévoient le Danemark et la Nouvelle-Zélande (OCDE, 2022^[68]). Cependant la tarification du carbone dans le secteur de l'agriculture pose des problèmes, car elle n'est pas simple à mettre en œuvre sur le plan technique. Il est par exemple difficile de calculer les émissions au niveau des exploitations qu'il faudrait prendre en compte dans le système d'échange de droits d'émission. Il existe déjà, malgré tout, des systèmes pilotes de surveillance des émissions liées à l'élevage, à la réhumidification des tourbières et à l'agroforesterie. Avant l'extension des échanges de quotas d'émission à l'agriculture, des systèmes de surveillance de ce

type pourraient être transposés à plus grande échelle et déployés plus largement dans le secteur, quand bien même il est plus ardu de mesurer la baisse des émissions due à l'amélioration des pratiques de gestion des sols (Commission européenne, 2021^[14]). L'élargissement des échanges de quotas d'émission exigera de mieux soutenir les agriculteurs pour qu'ils mettent en place des systèmes de surveillance et de déclaration des émissions, en réaffectant certains fonds agricoles à l'aide aux agriculteurs à faible revenu qui, parce qu'ils sont rarement en mesure de répercuter les coûts plus élevés sur les consommateurs, sont les plus vulnérables à la hausse des coûts d'atténuation (voir ci-après). Des enseignements pourraient être tirés de l'expérience de la Nouvelle-Zélande, où les pouvoirs publics et le secteur agricole travaillent ensemble à l'élaboration d'un système de tarification du carbone au niveau des exploitations qui soit applicable aux émissions issues de l'élevage et de l'utilisation d'engrais (Encadré 2.6). Plusieurs garanties, notamment une mise en œuvre progressive et des allocations à titre gratuit, visent à éviter aux agriculteurs d'être surchargés par le nouveau cadre de tarification du carbone. Mais la politique en place est encore expérimentale donc il n'est pas encore possible d'identifier clairement ce qui fonctionne. Qui plus est, il sera plus difficile de déployer ce système de surveillance et de déclaration chez les petits producteurs et les agriculteurs à temps partiel, dont l'exploitation est souvent familiale, et qui manquent de l'expertise nécessaire à l'adoption de telles solutions. La tarification du carbone se heurte également à la vive résistance des entreprises du secteur, qu'il convient de surmonter (D'Arcangelo et al., 2022^[9]).

L'élargissement des échanges de quotas d'émission à l'agriculture est également synonyme de coûts. Faire baisser les émissions pourrait s'avérer beaucoup plus ardu dans le secteur agricole que dans ceux de la production d'électricité et de l'industrie, du fait des coûts d'atténuation élevés. Par exemple, une grande partie des exploitations plus petites pourraient ne pas avoir les moyens d'investir dans des technologies et des pratiques d'atténuation. L'UE soutient les activités de réduction des émissions de carbone des agriculteurs, mais les fonds sont limités, avec 0.9 % du budget de la PAC en 2014-20 (voir ci-avant). Dans le même temps, il y aura aussi des coûts sociaux à mesure que les ménages seront touchés par la hausse des prix des produits agricoles.

Encadré 2.6. Tarification du carbone dans le secteur de l'agriculture : approche de la Nouvelle-Zélande

La Nouvelle-Zélande prévoit de mettre en place une tarification du carbone dans l'agriculture à partir de 2025. Les pouvoirs publics et le secteur agricole travaillent ensemble à l'élaboration d'un système de tarification du carbone au niveau des exploitations qui soit applicable aux émissions issues de l'élevage et de l'utilisation d'engrais. Pour ce faire, des consultations sont en cours sur la tarification, au niveau des exploitations, des émissions imputables aux engrais azotés de synthèse, la reconnaissance de certains types d'absorptions de carbone à compter de 2025 et une taxe carbone au niveau des transformateurs à titre de mesure transitoire si la tarification du carbone au niveau des exploitations ne peut pas être mise en œuvre dès 2025. Si un tel système n'est pas mis en œuvre d'ici à 2025, la loi sur la lutte contre le changement climatique (*Climate Change Response Act*) dispose que les émissions agricoles seront tarifées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émissions.

Les producteurs agricoles devront déclarer les émissions imputables à l'élevage à compter de 2024. Le secteur a déjà l'expérience des déclarations en matière d'émissions : les entreprises de la chaîne d'approvisionnement (transformateurs de viande ou de lait, fabricants et importateurs d'engrais azotés) sont tenues de surveiller et de déclarer leurs émissions agricoles dans le cadre du SEQUE. L'existence d'une démarche comptable simplifiée devrait renforcer les incitations à participer au SEQUE.

Source : Pareliussen et al. (2022^[69])

La restauration des tourbières drainées est un moyen relativement simple de réduire les émissions liées à l'agriculture. Les tourbières drainées représentent 20 % des émissions agricoles de l'UE (soit 3 % de l'ensemble des émissions de l'UE), mais seulement 2 % de la superficie totale des terres cultivées et des prairies de l'UE. L'UE a proposé une nouvelle loi sur la restauration de la nature qui vise à restaurer les

écosystèmes endommagés, notamment les tourbières drainées. Cependant, les paiements directs au titre de la PAC continuent d'encourager l'utilisation agricole des tourbières drainées, malgré l'impact négatif sur le climat. Seuls six pays de l'UE ont utilisé les fonds de la PAC pour restaurer des tourbières drainées et l'effort a été trop limité pour avoir un impact significatif sur la baisse des émissions (Cour des comptes européenne, 2021^[58]). En 2023, l'UE a instauré de nouvelles règles strictes de protection des zones humides et des tourbières, en conditionnant les paiements directs aux agriculteurs au respect de ces règles (dispositions dites d'écoconditionnalité). Mais la conformité à ces exigences d'écoconditionnalité est faible, tout comme le niveau des pénalités (voir ci-après). C'est pourquoi les paiements directs qui concernent l'utilisation agricole des tourbières drainées devraient être liés à la réhumidification des tourbières.

Les politiques d'atténuation reposent principalement sur des mesures volontaires peu susceptibles de réduire les émissions (Commission européenne, 2017^[70]). Les paiements directs verts destinés à inciter les agriculteurs à adopter des pratiques potentiellement climatocompatibles ont un effet limité : l'adoption de pratiques agricoles bénéfiques pour l'environnement n'a été observée que sur 5 % des terres agricoles de l'UE (Cour des comptes européenne, 2017^[71]). Ce faible impact s'explique par le manque d'ambition, les exigences écologiques correspondant pour l'essentiel à des pratiques agricoles établies. Autrement dit, les agriculteurs ne sont pas tenus d'introduire de nouvelles pratiques d'atténuation. De même, les mécanismes de paiements agro-environnementaux ne permettent pas d'atteindre les objectifs environnementaux (OCDE, 2023^[56]). Les performances sont insuffisantes, car les paiements ne sont pas liés à l'obtention de résultats environnementaux spécifiques. Par exemple, les dispositifs en place soutiennent le développement de l'agriculture biologique, alors l'impact de ces pratiques sur les émissions de gaz à effet de serre n'est pas clair (Cour des comptes européenne, 2021^[58]). Pour resserrer le lien entre les paiements et les résultats environnementaux, les réformes de la PAC vont davantage conditionner les paiements directs aux pratiques agricoles bénéfiques pour l'environnement à compter de 2023 (voir ci-après). Pour améliorer encore le rapport coût-efficacité, il conviendrait aussi de conditionner les paiements à la réduction effective des émissions (OCDE, 2022^[72]). Mais il est difficile de prévoir des paiements fondés sur les résultats puisque le secteur n'est pas encore doté de systèmes de surveillance et de déclaration des émissions. Dans un premier temps, ces paiements fondés sur les résultats pourraient être instaurés dans les domaines où il est plus facile de mettre en place de tels systèmes de surveillance des émissions, comme la réhumidification des tourbières, l'agroforesterie et l'élevage (voir ci-avant).

Les producteurs agricoles reçoivent des paiements directs à condition qu'ils respectent des pratiques agricoles bénéfiques pour l'environnement. Ces pratiques sont notamment le fait de maintenir une couverture minimale du sol ou de limiter l'utilisation d'engrais azotés. Le non-respect de ces dispositions dites d'écoconditionnalité peut entraîner une réduction des paiements directs, ce qui est un mécanisme efficace de protection de l'environnement. Pour vérifier que les producteurs agricoles sont en conformité, on effectue des contrôles directement sur leurs exploitations. Chaque année, de tels contrôles sur site sont menés sur environ 2 % des exploitations qui sollicitent un soutien au titre de la PAC. Cependant, l'application de la législation environnementale reste insuffisante. Les pénalités sont faibles : elles représentent environ 3 % du montant accordé sous forme de paiements directs (Commission européenne, 2022^[73]). Cette faiblesse des sanctions diminue l'effet dissuasif, comme en témoignent les taux élevés d'infraction (Cour des comptes européenne, 2016^[74]). De fait, un agriculteur inspecté sur quatre a vu son aide réduite pour non-conformité à la réglementation. Pour encourager une conformité accrue aux pratiques bénéfiques pour l'environnement, il conviendrait de renforcer l'application des dispositions d'écoconditionnalité. En d'autres termes, il faudrait des pénalités plus élevées qui soient fonction des dommages environnementaux résultant de l'infraction (OCDE, 2014^[75]).

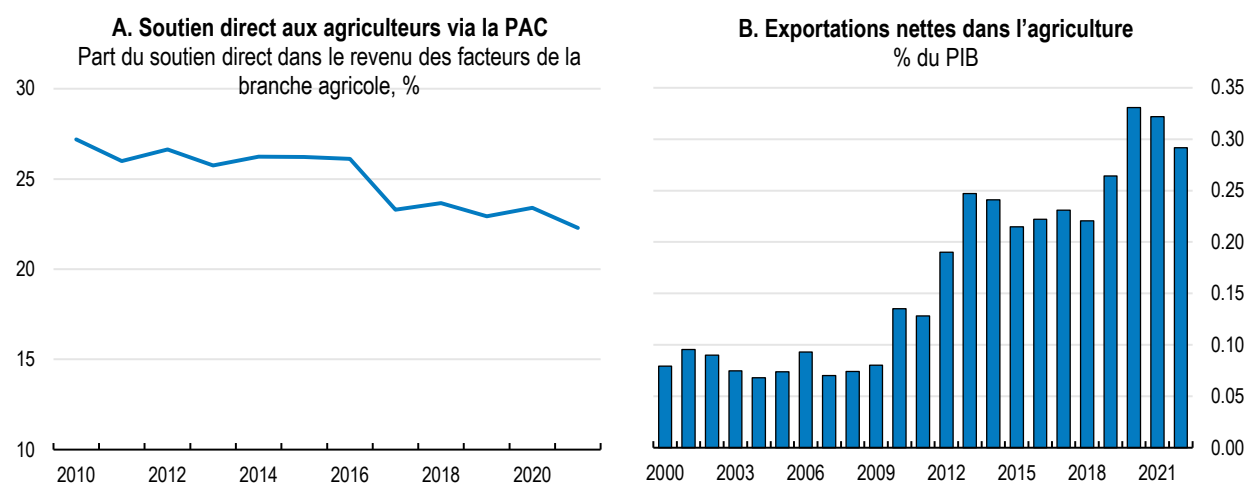
Il existe des contradictions entre les incitations à réduire les émissions et les incitations à produire de la viande à forte intensité d'émission. L'un des canaux qui empêche activement la baisse des émissions est celui des paiements directs fondés sur le nombre d'animaux (ou paiements couplés). C'est pourquoi la diminution, depuis 2003, des paiements directs fondés sur les volumes de production est une évolution

globalement positive. Toutefois, quelque 8 % des paiements directs aux producteurs agricoles continuent de soutenir l'élevage, lequel est responsable de la moitié de l'ensemble des émissions du secteur, même si le cheptel bovin de l'UE a diminué de 2 % entre 2010 et 2020 (Commission européenne, 2018^[76] ; Commission européenne, 2023^[77]). Les producteurs agricoles peuvent recevoir des paiements couplés quel que soit leur niveau de rentabilité. Les exploitations non rentables bénéficient donc également d'un soutien. Pour la période 2021-27, le plafond des paiements couplés a été porté de 11 % à 13 % des paiements directs, et la part effective des paiements couplés a atteint 11.2 % des paiements directs en 2022 (Commission européenne, 2022^[78]). Un tel soutien encourage le maintien d'un cheptel important, parce que les producteurs agricoles recevraient moins de paiements s'ils réduisaient leur nombre d'animaux. La Commission européenne estime que les paiements couplés ont accru la production de viande bovine de 2.4 % et réduit les prix de la viande bovine de 3.9 % entre 2007 et 2015 (Commission européenne, 2018^[79]). Cette pratique favorise également l'utilisation des engrais puisque les produits d'origine animale nécessitent plus d'azote que les produits d'origine végétale. Supprimer les soutiens quand le nombre d'animaux d'élevage est élevé pourrait aider à réduire les émissions de GES du secteur agricole (Jansson et al., 2020^[80]). Cependant, sans les paiements couplés, il serait difficile de maintenir l'agriculture dans les régions pauvres, et les coûts d'atténuation supplémentaires aggraveraient encore la situation. De plus, supprimer les paiements couplés pourrait faire baisser la production et augmenter le prix de la viande. Un recul de la production de viande ne présenterait aucun risque pour la sécurité alimentaire, car l'UE est autosuffisante dans ce domaine, mais la hausse des prix de la viande pourrait avoir un impact sur les ménages à faible revenu en limitant leur accès à des produits alimentaires abordables (Commission européenne, 2022^[81]). C'est pourquoi l'UE devrait supprimer les paiements directs fondés sur le nombre de têtes de bétail, en procédant de façon graduelle afin d'atténuer l'impact sur les prix des denrées alimentaires. Si un tel abandon des paiements couplés n'est pas politiquement envisageable, l'UE devrait s'assurer que ces paiements, a minima, ne se traduisent pas par une expansion du cheptel et qu'ils sont plus ciblés.

Pour réduire les émissions liées à l'élevage, il existe également la directive de l'UE relative aux émissions industrielles, qui régit notamment la pollution imputable aux élevages intensifs (oxydes d'azote, méthane et dioxyde de carbone). Cette directive est actuellement en cours de révision, l'objectif étant de durcir les règles et de couvrir plus d'exploitations, en incluant des limites d'émission pour les principaux polluants, ce qui est bienvenu. Néanmoins, une action publique en faveur de la baisse de la production animale, si elle ne s'accompagne pas d'une évolution des comportements de consommation dans l'UE vers des régimes alimentaires moins carnés, pourrait avoir peu d'effet sur les émissions mondiale en raison des fuites de carbone.


Les paiements directs, parce qu'ils sont fonction du nombre d'hectares, subventionnent l'utilisation des terres et le maintien en exploitation d'une surface agricole plus élevée que cela ne serait le cas autrement. À l'heure actuelle, environ 38 % de la superficie totale de l'UE est consacrée à l'agriculture. Les prairies utilisées pour l'élevage à forte intensité d'émission sont particulièrement dépendantes des paiements directs, car elles sont moins productives que les terres arables. Cependant, l'excédent commercial croissant du secteur agricole au cours des deux dernières décennies, qui a atteint 0.3 % du PIB de l'UE en 2021, remet en question les raisons du maintien d'un soutien élevé aux producteurs agricoles (Graphique 2.12). De plus, ce soutien n'est pas ciblé, puisque les propriétaires des exploitations plus grosses et plus productives en bénéficient de manière disproportionnée : 80 % des paiements directs vont ainsi aux 20 % de producteurs agricoles les plus importants (Commission européenne, 2022^[82]). Une réduction de ces paiements directs pourrait faire baisser les émissions agricoles liées à l'utilisation des terres (Brady et al., 2017^[83]). Les surfaces ainsi libérées pourraient être mises à la disposition du secteur des énergies renouvelables qui a des besoins fonciers importants. Dans le même temps, les paiements directs devraient être dirigés vers les activités d'atténuation des agriculteurs concernés (voir ci-après).

Graphique 2.12. Le soutien des revenus agricoles reste élevé en dépit d'un excédent commercial croissant



Note : Dans la partie B, les données se rapportent aux échanges de la catégorie « Produits alimentaires et animaux vivants » de la classification type pour le commerce international (CTCI), avec la sous-catégorie « Céréales et préparations à base de céréales » mais à l'exclusion de la sous-catégorie « Poissons (hors mammifères marins), crustacés, mollusques, invertébrés aquatiques et préparations à base de ces produits ».

Source : UE, Soutien des revenus agricoles (base de données) ; et Eurostat, statistiques du commerce (base de données).

StatLink  <https://stat.link/5m98i1>

Certaines mesures de réduction des émissions liées à l'agriculture peuvent avoir des conséquences sociales négatives sur les revenus des agriculteurs. Par exemple, réduire les aides directes au revenu fondées sur le nombre d'animaux pourrait toucher les agriculteurs à faible revenu de façon disproportionnée. L'analyse de ces effets sociaux nécessite des données détaillées sur les aides directes au revenu par type d'agriculteur et par groupe de revenus, comme celles que fournit le Réseau d'information comptable agricole de l'UE (voir ci-après). De telles informations permettront de mieux orienter les paiements directs vers les personnes qui en ont besoin et vers celles qui produisent avec moins d'émissions. De la même façon, le fait d'étendre les échanges de quotas d'émission à l'agriculture, comme cette *Étude* le propose, entraînera des coûts pour les agriculteurs. Il sera nécessaire de déployer des systèmes de surveillance des émissions au niveau des exploitations. Plus important encore, il s'agira également de tarifier les émissions agricoles. Une partie de ces coûts sera répercutée sur les consommateurs sous la forme d'une hausse des prix. Mais il est possible de renforcer le soutien financier des activités de réduction des émissions de carbone des agriculteurs, qui demeure limité, avec 0,9 % du budget de la PAC en 2014-2020 (Réseau européen de développement rural, 2021^[66]). Par conséquent, afin de limiter la charge totale qui pèse sur les agriculteurs, l'UE devrait réorienter les fonds de la PAC vers les activités d'atténuation du changement climatique.

Selon les estimations de la Commission européenne, 40 % des dépenses relevant de la PAC entre 2021 et 2027 contribueront à l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ses effets. Les réformes de la PAC se traduiront notamment par une augmentation du financement des mesures volontaires destinées à encourager l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ses effets, ainsi que par des règles obligatoires plus strictes de protection des zones humides et des tourbières. Les efforts d'atténuation du changement climatique s'intensifient grâce à la limitation du travail du sol ainsi que l'interdiction de la conversion, du drainage, du brûlage ou de l'extraction de tourbe. Dans le cadre de la PAC réformée, la Commission européenne procédera également à une évaluation des progrès enregistrés par les pays de l'UE en vue de la réalisation des objectifs climatiques (Encadré 2.7). Les plans stratégiques nationaux de la PAC visent à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à augmenter le captage du carbone en protégeant et en multipliant les puits de carbone, et en s'attaquant aux émissions liées aux engrais minéraux et à l'élevage. Qui plus est, l'absorption du carbone gagne en importance. Un mécanisme volontaire de certification des absorptions de carbone est en cours d'établissement, les pratiques

d'absorption du carbone étant financées par Horizon Europe et le Fonds pour l'innovation (voir ci-avant). L'obligation supplémentaire de maintenir des zones non productives sur au moins 3 % des terres arables devrait également contribuer aux absorptions de carbone. De plus, la nouvelle PAC incitera les agriculteurs à stocker le carbone dans les sols et la biomasse et à réduire les émissions sur 35 % de la superficie agricole de l'UE grâce à des pratiques de gestion appropriées, parmi lesquelles la gestion extensive des herbages, l'utilisation d'engrais organiques et l'agroforesterie.

Encadré 2.7. La nouvelle politique agricole commune 2023-27

La PAC 2023-27 s'appuie sur un nouveau modèle de gouvernance (nouveau modèle de mise en œuvre) avec un transfert accru des responsabilités aux États membres, qui doit permettre une application plus souple tenant compte du contexte et des besoins locaux. La nouvelle PAC est également plus ambitieuse en termes de développement durable. Elle s'articule autour de dix objectifs spécifiques, parmi lesquels les aides au revenu des agriculteurs, la lutte contre le changement climatique, la conservation du paysage et la biodiversité. C'est également sur ces objectifs que chaque État membre de l'UE s'est appuyé pour construire son Plan stratégique national (PSN) de la PAC. Chaque PSN conjugue un large éventail d'interventions ciblées destinées à répondre aux besoins précis de l'État membre, dans le but d'obtenir des résultats tangibles au regard des objectifs fixés à l'échelle de l'UE, dont le fait de « contribuer à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation à ses effets ».

La nouvelle PAC comprend une nouvelle « architecture verte ». Les exigences de verdissement ont été remplacées par des exigences environnementales obligatoires plus strictes pour ce qui concerne l'écoconformité (conditionnalité renforcée) et des écorégimes ont été mis en place pour encourager l'action climatique et environnementale financée au titre du premier pilier. Les écorégimes sont des mesures volontaires qui récompensent les agriculteurs engagés dans une gestion des terres respectueuse de la nature et climatocompatible. Les actions soutenues sont notamment : l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ses effets, la prévention de la dégradation des sols, la restauration des sols, la protection de la biodiversité, la restauration des habitats ou des espèces, la réduction de l'utilisation des pesticides ou une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable, ainsi que l'amélioration du bien-être animal et la résistance aux antimicrobiens. Des règles de cantonnement des dépenses ont également été introduites : 40 % du budget de la PAC devrait concerner le climat, avec au moins 25 % du budget du premier pilier alloué aux écorégimes, et au moins 35 % du budget du second pilier à des mesures en faveur de l'action climatique, de la biodiversité, de l'environnement et du bien-être animal.

La conditionnalité renforcée augmente le volet obligatoire de la PAC en durcissant les normes de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) en lien avec les exigences d'écoconditionnalité et de verdissement. Les États membres disposent d'un degré de flexibilité pour augmenter encore les mesures obligatoires assorties d'une conditionnalité. Les anciennes BCAE sur le maintien de prairies permanentes et l'interdiction de brûler les chaumes ont été modifiées, tandis que de nouvelles règles de conditionnalité relatives au climat ont été ajoutées. L'une d'entre elles est l'exigence de protéger les zones humides et les tourbières.

Autre innovation importante, les PSN comprennent des interventions au titre des deux piliers de la PAC et pas seulement du développement rural comme précédemment. Comme dans le cas des objectifs climatiques, les PSN 2023-27 recouvrent une gamme d'interventions ciblées visant à répondre aux besoins spécifiques du pays concerné. Plus précisément, les pays de l'UE doivent démontrer que leurs interventions contribuent aux ambitions du Pacte vert pour l'Europe. L'objectif est d'orienter davantage les performances sur la base des indicateurs de résultats. Ces indicateurs de résultats, s'ils continuent souvent d'être axés sur les pratiques, sont le signe d'une évolution vers une politique fondée sur les résultats. À cet effet, un ensemble d'indicateurs nouvellement mis en place permet à la Commission

européenne de suivre les progrès accomplis au niveau national à l'aide, notamment, de rapports annuels de performance et d'examens semestriels de performance des PSN. Les indicateurs liés au climat sont notamment : les contributions à l'atténuation du changement climatique ; la part des unités d'élevage donnant lieu à un soutien au titre de la réduction des émissions de GES ; et la part des terres pour lesquelles un soutien est accordé en contrepartie de l'engagement à réduire les émissions de GES ou maintenir ou améliorer le stockage du carbone. Les pays de l'UE, quand ils ont soumis leur PSN, ont dû prouver que leurs mesures liées au climat étaient plus ambitieuses que pendant la période de financement précédente (clause de « non-retour en arrière »).

Les PSN ont aussi vocation à soutenir l'adoption de méthodes d'absorption du carbone (ce qu'on appelle « l'agriculture du carbone »), par l'intermédiaire des écorégimes du premier pilier ou par l'intermédiaire des programmes de développement rural du second pilier.

Source : OCDE (2023^[56]), *Policies for the Future of Farming and Food in the European Union*, OECD Agriculture and Food Policy Reviews, Éditions OCDE, Paris.

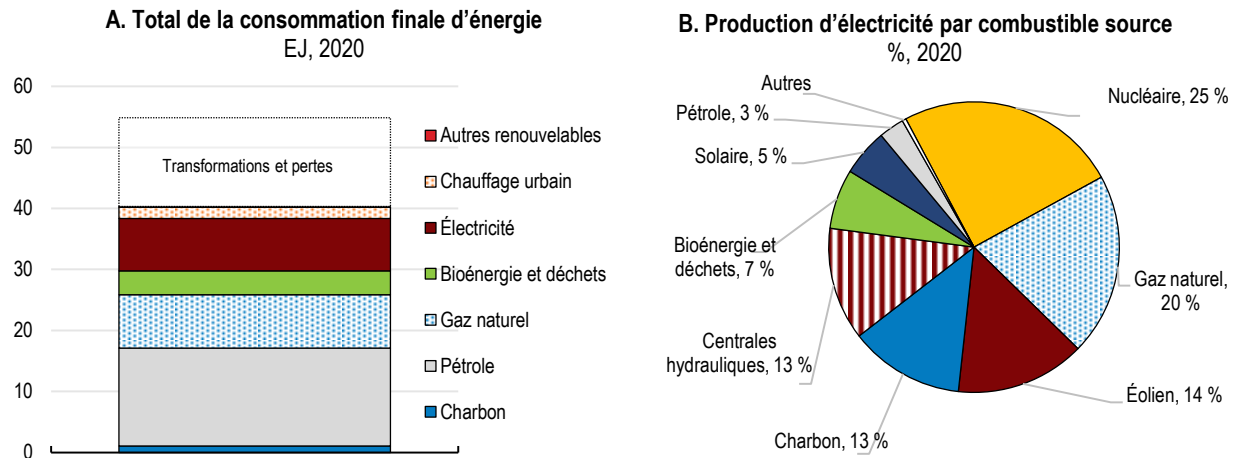
Cependant, la Commission européenne ne collecte pas de données sur les émissions au niveau des exploitations, qui permettraient un suivi approprié des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur de l'agriculture (OCDE, 2023^[56]). De telles données pourraient renforcer la transparence des dépenses de la PAC et de leur impact sur les émissions nettes de gaz à effet de serre. La comptabilité des émissions devrait donc être étendue aux producteurs agricoles, comme le Danemark envisage actuellement de le faire (OCDE, 2022^[59]) (voir ci-avant). Dans le cadre de la stratégie « De la ferme à la table », la Commission a proposé en 2022 d'améliorer le suivi des indicateurs environnementaux au niveau des exploitations en transformant l'actuel Réseau d'information comptable agricole en un Réseau d'information sur la durabilité des exploitations agricoles, une évolution bienvenue. De fait, une avancée possible serait de réunir des données sur les émissions dans le cadre du questionnaire du Réseau d'information comptable agricole, qui, chaque année, collecte des données comptables auprès de plus de 80 000 exploitations agricoles de l'UE (Commission européenne, 2021^[84]). Dans un premier temps, les agriculteurs à temps partiel pourraient être exclus.

Accélérer la transition énergétique

La transition énergétique sera déterminante pour la diminution des émissions globales et la sécurité énergétique. Pour réduire les émissions du secteur de l'énergie, l'UE prévoit de décarboner sa production d'électricité (Commission européenne, 2018^[85]). De plus, les consommateurs devront davantage se tourner vers l'électricité. La dynamique est forte, car la guerre menée par la Russie contre l'Ukraine donne de nouvelles raisons d'accélérer les investissements dans les énergies propres pour assurer les approvisionnements énergétiques.


L'électricité ne représente qu'environ 15 % de l'énergie consommée, ce qui montre que la combustion directe de ressources fossiles est toujours la principale forme de consommation d'énergie (Graphique 2.13). Décarboner plus encore le secteur passe donc par une électrification massive de l'économie et des investissements considérables dans des infrastructures d'approvisionnement et de réseau supplémentaires, ainsi que par le remplacement des centrales fossiles existantes (en particulier à charbon) par des moyens de production plus propres. Cela suppose que les marchés de l'électricité soient mieux intégrés pour que les échanges d'électricité puissent mieux équilibrer l'offre et la demande. De même, il faut des signaux-prix plus forts pour encourager les investissements dans les énergies renouvelables et une réponse plus forte de la demande et s'assurer que certains investissements sont également dirigés vers les groupes d'appoint et les capacités de stockage nécessaires quand l'éolien et le solaire ne produisent pas suffisamment.

Graphique 2.13. La consommation d'énergie reste très dépendante des combustibles fossiles



Note : Les données concernent l'Union européenne (27 pays). Dans la partie A, la catégorie « autres renouvelables » comprend l'hydraulique, le solaire et l'éolien.

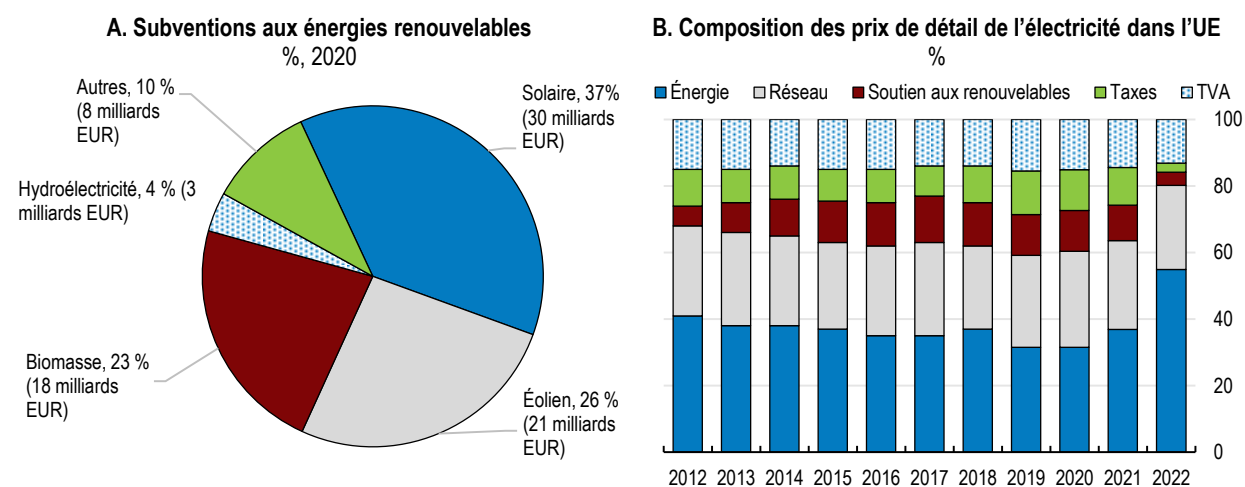
Source : Agence internationale de l'énergie (AIE), IEA World Energy Statistics and Balances (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink  <https://stat.link/u4o7ct>

Pour l'heure, la vitesse de déploiement des moyens de production renouvelable est insuffisante au regard de l'objectif que l'UE s'est fixé de porter la part des renouvelables dans la production d'électricité à 69 % d'ici à 2030, soit plus du double du chiffre actuel (Commission européenne, 2022^[86] ; Commission européenne, 2022^[87]). Par rapport à ses performances d'avant 2022, l'UE devra ajouter à son parc de centrales plus de trois fois autant de puissance renouvelable installée par an pour atteindre son objectif (AIE, 2022^[4]). En outre, réduire l'intensité carbone de l'électricité a ses limites. Les moyens de production renouvelable ont en effet besoin actuellement d'environ 40 % à 50 % de puissance d'appoint, notamment alimentée au gaz, pour les périodes où l'offre solaire et éolienne est insuffisante, même si, à l'avenir, ce pourcentage pourrait être revu à la baisse par l'augmentation des capacités de stockage et les dispositifs de gestion de la demande (EASE, 2022^[88] ; AIE, 2020^[89]).

L'investissement dans les énergies renouvelables est encouragé par de généreux dispositifs de soutien public, tels que les tarifs d'achat, qui ont couvert 13 % des factures d'électricité des consommateurs en 2021. Au total, en 2020, les pays de l'UE ont consacré 81 milliards EUR (soit 0.6 % du PIB de l'UE) à ces subventions aux renouvelables, qui ont principalement profité à la biomasse, au solaire et à l'éolien (Graphique 2.14). Jusqu'à un tiers des 800 milliards EUR de fonds de lutte contre la pandémie et des 100 milliards EUR de fonds de cohésion pour la période 2021-27 (soit, chaque année, 0.4 % du PIB de l'UE en 2021) sont destinés à renforcer les dépenses nationales. A contrario, les enchères concurrentielles sont utilisées moins souvent ((ACER), 2022^[90] ; AIE, 2020^[91]). En 2020, seuls huit pays de l'UE ont organisé des enchères concurrentielles pour l'éolien terrestre et le solaire (Baringa Partners, 2022^[92]). Ces enchères mettent en concurrence les entreprises en vue d'attribuer la puissance installée sur la base du prix proposé le plus faible. C'est pourquoi elles favorisent la concurrence et peuvent aider à réduire le coût budgétaire du déploiement des moyens de production renouvelable.

Graphique 2.14. Le soutien public des moyens de production renouvelable reste important et bénéficie principalement au solaire et à l'éolien



Source : Commission européenne (2022^[93]) ; et Eurostat (base de données).

StatLink  <https://stat.link/ouzb5>

Du fait de l'assouplissement temporaire des règles relatives aux aides d'État en réaction à la pandémie puis à la crise énergétique, les pays de l'UE peuvent accorder davantage de subventions aux énergies renouvelables. Cette mesure, qui vise à accélérer la transition énergétique, est également une réponse à la hausse des dépenses consacrées aux renouvelables aux États-Unis (Encadré 2.8). Les aides d'État peuvent soutenir le développement et la montée en puissance des technologies à faibles émissions qui ne sont pas encore compétitives, comme le captage et le stockage du carbone (voir ci-après). Le solaire et l'éolien, quand ils n'en étaient qu'à leurs balbutiements et n'étaient pas encore compétitifs en termes de coûts, ont également eu besoin d'un soutien solide. Par la suite, l'électricité des centrales solaires photovoltaïques et éoliennes terrestres est devenue rentable dans la plupart des pays de l'UE au cours de la dernière décennie, donc les subventions publiques telles que les tarifs d'achat ont perdu en utilité. Par ailleurs, les subventions de l'UE, déjà généreuses, présentent des risques. Par exemple, l'assouplissement des règles relatives aux aides d'État risque de fausser le marché unique. Il convient aussi de se demander si les subventions sont efficaces (OCDE, 2005^[19]). L'UE prend acte de ces préoccupations et encourage ses pays membres à réduire les subventions en faveur des technologies offrant une bonne compétitivité-coûts (Commission européenne, 2022^[94]). Les subventions importantes accordées aux projets solaires et éoliens devraient être progressivement supprimées et redirigées vers des technologies nouvelles qui ne sont pas encore compétitives, comme le captage du carbone et l'hydrogène (AIE, 2022^[4]). C'est pourquoi le cadre des aides d'État de l'UE devrait faire en sorte que les aides soient accordées uniquement aux technologies renouvelables qui ne sont pas encore compétitives (chapitre 1). Dans le même temps, un approfondissement des marchés des capitaux pourrait favoriser des percées technologiques (voir ci-avant).

La longueur excessive des procédures d'autorisation ralentit le déploiement des installations qui utilisent les énergies renouvelables (Graphique 2.15). Comme ce sont les pays membres qui ont la responsabilité de ces procédures d'autorisation, l'UE les appelle à simplifier ces procédures ; elle a proposé en outre de déclarer d'intérêt public les projets liés aux énergies renouvelables afin de raccourcir la durée de ces procédures. En outre, la Commission européenne a proposé un texte sur la neutralité des émissions dans l'industrie (*Net Zero Industry*) en mars 2023. Aux termes de ce texte, les États membres doivent désigner une autorité nationale et l'instituer point de contact unique chargé de veiller à la coordination et la facilitation des procédures d'autorisation (Commission européenne, 2023^[95]). Les pays de l'UE devraient chercher à autoriser les éoliennes terrestres et les parcs solaires dans un délai de deux ans et les éoliennes en mer dans un délai de trois ans. La durée des procédures d'autorisation s'explique aussi par

le fait que les autorités compétentes manquent de personnel (Commission européenne, 2022^[96]). Accélérer le déploiement des installations utilisant les énergies renouvelables passe par la réduction des délais d'autorisation des nouvelles constructions, comme l'ont fait l'Allemagne et l'Espagne en 2023 (AIE, 2022^[4]). Pour cela, il convient d'augmenter les ressources des autorités chargées de délivrer les autorisations. De plus, affecter davantage de terres agricoles à des projets liés aux énergies renouvelables permettrait de libérer des espaces importants (voir ci-après). Ces mesures, qui doivent être mises en œuvre par les États membres, sont décrites plus en détail dans les *Études économiques de l'OCDE consacrées à l'Allemagne et à la Suède*, par exemple (OCDE, 2023^[62] ; OCDE, 2023^[63]).

Encadré 2.8. Loi sur la réduction de l'inflation aux États-Unis

En application de leur loi sur la réduction de l'inflation (*Inflation Reduction Act*), les États-Unis vont allouer 38 milliards USD par an au soutien des énergies renouvelables pendant la période 2023 à 2033. Ce montant vient s'ajouter aux 25 milliards USD par an de dépenses consacrées à des programmes liés à l'énergie en vertu de la loi bipartisane sur les infrastructures pour la période 2021-25. Au total, les dépenses engagées au titre de ces deux lois représentent 0.3 % du PIB en 2023, soit la moitié des dépenses consacrées par les pays de l'UE aux subventions aux énergies renouvelables, qui s'élevaient à 0.6 % du PIB en 2020. La loi sur la réduction de l'inflation impose également des règles de contenu national. En pratique, les exigences nationales pourraient être moins strictes puisque des sous-composants peuvent être importés (JDSupra, 2023^[97]).

Les États-Unis allouent 5 milliards USD par an au crédit en faveur des véhicules propres. Les consommateurs du pays qui achètent un véhicule électrique neuf peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt pouvant aller jusqu'à 7 500 USD. Cela vaut uniquement pour les voitures produites aux États-Unis, au Canada et au Mexique, et équivaut essentiellement à un droit d'importation d'environ 15 % pour un véhicule électrique d'un prix de 50 000 USD. À titre de comparaison, l'UE impose un droit de douane de 10 % sur les voitures importées.

L'essentiel du soutien public accordé au titre de la loi sur la réduction de l'inflation (25 milliards USD par an) prend la forme de crédits d'impôt. Par exemple, les centrales éoliennes peuvent obtenir un crédit d'impôt de 0.15 USD/kWh. Si 40 % des composants manufacturés des turbines sont produits aux États-Unis, le crédit d'impôt augmente de 10 % (White & Case, 2022^[98]).

Source : US Department of Energy (2022^[99]) et US Internal Revenue Service (2022^[100]).

La question se pose de savoir s'il est techniquement faisable de déployer toutes les centrales renouvelables nécessaires pour atteindre l'objectif. Selon les estimations, décarboner le système électrique suppose que jusqu'à 5 % de la surface terrestre de l'UE soit occupée par des centrales solaires (van de Ven et al., 2021^[101]). C'est une surface équivalente aux territoires combinés de la Grèce et de la République tchèque. À cela, il convient d'ajouter les parcs éoliens terrestres et en mer. Réaliser la transition énergétique nécessitera d'accélérer significativement le changement d'affectation des terres, en particulier des terres agricoles. L'opposition locale aux fermes éoliennes terrestres pourrait cependant ralentir ce processus.

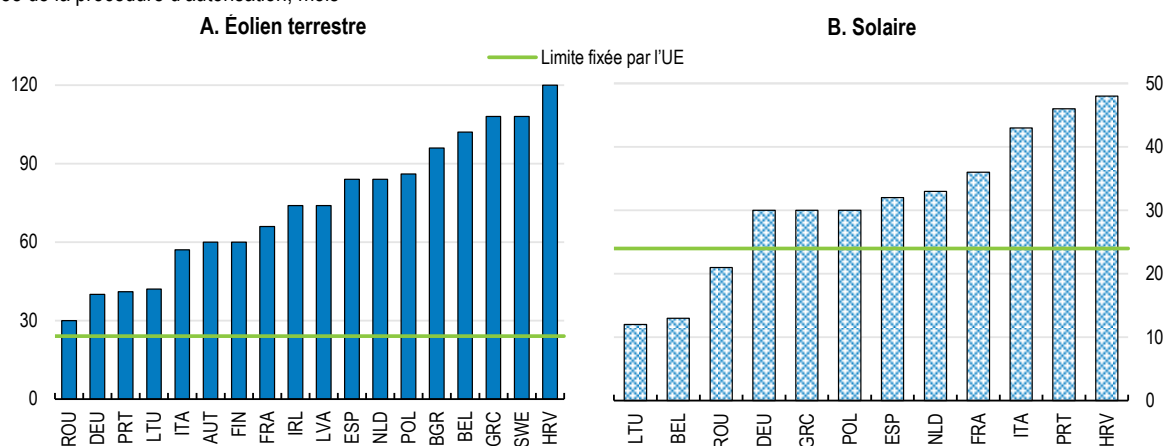
Pour que la part de l'électricité renouvelable augmente, il est indispensable de renforcer l'intégration des marchés de gros de l'électricité. Par exemple, les pays disposant d'un surplus d'électricité d'origine éolienne ou solaire peuvent l'exporter pour répondre à la demande d'autres pays où l'offre ne suffit pas. L'insuffisance des interconnexions transfrontalières entrave cependant cette intégration. Cela se traduit par une capacité de transport transfrontalier limitée. Les échanges transfrontaliers d'électricité sont passés de 8 % à 12 % de la consommation énergétique finale entre 2010 et 2015, mais sont restés stables depuis. Le mécanisme pour l'interconnexion en Europe — l'un des principaux instruments que l'UE utilise pour financer les interconnexions — est doté d'un budget de moins de 6 milliards EUR (0.4 % du PIB de l'UE) en 2021-27. Le plan REPowerEU prévoit d'allouer 29 milliards EUR de plus au déploiement d'interconnexions transfrontalières. Plus précisément, les chapitres REPowerEU des plans nationaux de

la Facilité pour la reprise et la résilience appellent à investir dans des projets d'infrastructures et d'interconnexions transfrontalières. Mais les investissements annoncés ou déjà en cours dans de nouvelles lignes de transport pour 2030 ne couvrent que les trois quarts environ des nouvelles interconnexions nécessaires (ENTSO-E, 2022^[102] ; ENTSO-E, 2022^[103]). Les arguments en faveur d'un financement supplémentaire de la part de l'UE sont solides, étant donné que bon nombre des avantages d'un marché intégré se matérialiseront à l'échelle de l'UE. Une meilleure intégration des marchés de gros de l'électricité peut aider à gérer, avec un bon rapport coût-efficacité, la plus grande variabilité des prix de l'électricité renouvelable. Mais une telle intégration des marchés exige d'investir davantage dans les interconnexions transfrontalières. C'est pourquoi l'UE devrait augmenter les moyens disponibles pour les investissements dans les interconnexions transfrontalières en réorientant des fonds vers le mécanisme pour l'interconnexion en Europe ou REPowerEU.

Les gestionnaires de réseau de transport (GRT) nationaux sont responsables de la planification et de la construction des lignes électriques à l'intérieur des pays et d'un pays à l'autre de l'UE. Mais les plans nationaux d'investissement dans les réseaux ne sont pas cohérents, ce qui limite les capacités de transport transfrontalier (Cour des comptes européenne, 2023^[104]) (voir ci-avant). L'UE a pris acte du fait que cette coordination limitée fait obstacle aux investissements dans les infrastructures transfrontalières et commencé à établir une structure de gouvernance paneuropéenne pour la planification et la construction des lignes électriques en 2018. Dans un premier temps, elle a chargé le Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité (ENTSO-E) de produire tous les deux ans des plans décennaux de développement du réseau (TYNDP). À l'aide de ces plans, l'ENTSO-E évalue les besoins de l'Europe en matière d'infrastructures de transport de l'électricité, les futurs développements, l'adéquation de l'offre et la résilience du réseau, sur la base des goulets d'étranglement liés aux infrastructures qui ont été recensés. Les efforts destinés à renforcer la coordination s'agissant de la planification des infrastructures de réseau et de l'investissement dans ces infrastructures devraient se poursuivre, en particulier dans le cadre d'une coordination plus étroite entre les GRT. Cela devrait s'accompagner d'un accroissement des ressources et des pouvoirs de l'Agence de coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) de l'UE, l'autorité de surveillance des marchés de l'électricité, aux fins de l'application des règles de l'UE concernant les capacités de transport transfrontalier.

Graphique 2.15. La durée des procédures d'autorisation ralentit le déploiement des installations qui utilisent les énergies renouvelables

Durée de la procédure d'autorisation, mois



Note : Dans la partie A, la limite UE de 24 mois est énoncée dans la directive sur les énergies renouvelables (2018/2021). Les pays pris en compte dans l'analyse (qui ont été sélectionnés compte tenu de la qualité des données disponibles) totalisaient en 2021 96 % de la puissance éolienne installée et 91 % de la puissance solaire installée. Les données ne sont disponibles que pour les pays présentés dans le graphique. Données extraites d'un article publié le 5 avril 2022 (<https://www.energymonitor.ai/policy/data-insight-the-permitting-problem-for-eu-wind-farms/>).

Source : WindEurope ; EMBER ; et GlobalData.

StatLink  <https://stat.link/y7inx6>

Un autre problème se pose, celui de savoir comment fixer les prix sur un marché de l'électricité concurrentiel où le coût marginal de l'énergie renouvelable est nul. Les marchés de gros journaliers de l'électricité sont fondés sur le prix marginal, c'est-à-dire celui que propose la centrale la plus coûteuse dont on a besoin pour répondre à la demande. Avec la chute des coûts de la production renouvelable, les centrales à gaz sont devenues celles qui fixent les prix. Elles ont des coûts marginaux évidents qui couvrent notamment le combustible fossile qu'elles brûlent. Au contraire, les centrales renouvelables produisent de l'électricité à un coût marginal proche de zéro. Cela signifie que produire un kilowattheure d'électricité de plus est quasiment gratuit une fois les centrales solaires ou éoliennes déployées et mises en service. Cela étant, ces centrales nécessitent beaucoup de capitaux donc leurs coûts fixes sont élevés. La hausse des taux d'intérêt à moyen terme risque d'augmenter encore ces coûts fixes.

Il est donc à prévoir que la transition vers les renouvelables aura des conséquences sur la tarification de l'électricité. Les prix de l'électricité devraient devenir de plus en plus volatils. Ils peuvent descendre à zéro, voire devenir négatifs lorsque les énergies renouvelables sont abondantes. L'inverse se produit lorsque les renouvelables sont rares et que la demande est forte, par exemple pendant la nuit ou l'hiver dans le cas de l'énergie solaire (IRENA, 2017_[105]). Une plus grande volatilité des prix peut rendre moins certaines les recettes à long terme dont les exploitants de moyens de production renouvelable ont besoin pour récupérer leurs coûts fixes. Dans une telle situation, les investissements dans les renouvelables pourraient dépendre de plus en plus des marchés avec des contrats d'achat d'électricité à long terme (Barroso et al., 2021_[106]). Par exemple, en concluant des accords d'achat d'électricité (AAE) à long terme avec des exploitants de centrales renouvelables, les entreprises fixent la façon dont elles achèteront leur électricité pendant une durée pouvant aller jusqu'à 20 ans : cela les rend moins vulnérables à la volatilité des prix et fournit aux exploitants suffisamment de certitudes concernant leurs recettes pour attirer les investissements. L'UE a proposé de réformer son marché de l'électricité pour renforcer les enchères relatives aux contrats commerciaux à long terme et aux contrats d'écart compensatoire (Encadré 2.9). Dans le cas des contrats d'écart compensatoire, les pouvoirs publics garantissent aux producteurs d'électricité un prix minimum fixe pour la puissance fournie. Cependant, la proposition prévoit une réglementation des prix de détail de l'électricité applicable aux consommateurs en période d'urgence. De plus, les enchères relatives aux contrats d'écart compensatoire fixeraient un prix maximum pour l'électricité sur les marchés de gros, ce qui constituerait dans les faits un plafonnement. Ce type de plafonnement des prix de gros et de détail réduit les incitations à investir dans les renouvelables. C'est pourquoi il est nécessaire de supprimer les obstacles aux contrats d'électricité à long terme, y compris les prix réglementés inférieurs aux prix du marché.

La volatilité des prix pourrait aussi refléter les coûts de la production d'appoint (par exemple, celle des centrales à gaz) nécessaire lorsque l'offre solaire et éolienne est insuffisante. La question se pose de savoir comment rémunérer les fournisseurs de la puissance d'appoint lorsque celle-ci ne sert que si l'électricité d'origine renouvelable vient à manquer. S'assurer qu'il existe des investissements pour financer la construction de moyens de production supplémentaires pourrait nécessiter des marchés à long terme pour la puissance d'appoint, et notamment des systèmes d'enchères.

Les marchés de détail de l'électricité sont fragmentés et suivent les frontières, comme en témoignent les écarts importants des prix de détail d'un pays à l'autre et parfois d'une région d'un pays à l'autre (Cour des comptes européenne, 2023_[104]). Dans une certaine mesure, les différences de prix reflètent les taxes et les prélèvements. Mais cette fragmentation est également le signe que les marchés nationaux ne sont toujours pas concurrentiels et restent dominés par des prix de détail de l'électricité réglementés (Graphique 2.16) (AIE, 2020_[91]). Un tel système de réglementation des prix de détail réduit l'efficacité du signal-prix, étant donné que les prix de détail reflètent mal la demande du marché (ACER/CEER, 2022_[107]). Par conséquent, les exploitants sont moins incités à investir dans des moyens de production d'électricité bas carbone efficaces. De plus, la réglementation des prix de détail n'invite pas à faire des économies d'énergie et décourage les consommateurs de déplacer leur consommation d'électricité des périodes de pointe vers les périodes où les prix sont plus bas. La Directive de l'UE concernant des règles communes

pour le marché intérieur de l'électricité exige des pays membres qu'ils suppriment progressivement la réglementation des prix de détail sauf si elle est limitée dans le temps et si elle s'applique aux ménages vulnérables ou en situation de précarité énergétique. Elle dispose également que la protection de ces ménages doit passer avant tout par des mesures sociales ou par tout moyen autre que la réglementation des prix. Intégrer davantage les marchés de gros de l'électricité nécessite des signaux-prix plus forts. Cela suppose également de rendre les marchés nationaux de détail plus concurrentiels, avec une réduction des écarts de prix. De ce fait, l'UE devrait veiller à ce que les pays transposent entièrement la Directive de l'UE concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité en supprimant progressivement les prix de détail réglementés. Avec un marché de gros de l'électricité plus intégré, l'UE sera aussi mieux équipée pour affronter la crise énergétique et assurer la sécurité énergétique.

Face à la volatilité accrue des prix et à d'éventuelles conséquences sociales négatives, les pouvoirs publics sont intervenus pour subventionner la consommation de combustibles fossiles et réglementer les prix de détail de l'électricité en 2022. Cependant, ces interventions doivent être évaluées au regard du fonctionnement de marchés de l'électricité intégrés, dont on estime qu'ils ont permis aux consommateurs d'économiser l'équivalent de 2.4 % du PIB par an au cours de la dernière décennie en raison de la baisse des prix de l'électricité ((ACER), 2022^[90]). Une aide au revenu spécifiquement destinée aux ménages à faible revenu peut répondre aux préoccupations sociales tout en préservant les incitations en faveur des économies d'énergie, même si ce genre d'aide ciblée s'accompagne aussi de difficultés de mise en œuvre (OCDE, 2023^[108]).

Si les marchés de détail de l'électricité ne sont pas plus compétitifs, c'est aussi parce que, dans la plupart des pays de l'UE, la tarification de l'électricité et du gaz manque de transparence. Malgré les réglementations de l'UE appelant les pays à établir des outils en ligne certifiés pour comparer les prix de détail de l'électricité et du gaz, seuls sept membres de l'UE proposent déjà de tels outils (ACER/CEER, 2022^[107]). Une tarification plus transparente peut favoriser des marchés de détail plus concurrentiels en encourageant les consommateurs à se tourner vers le fournisseur le moins cher.

Encadré 2.9. Réforme du marché de l'électricité de l'UE proposée par la Commission européenne

En mars 2023, la Commission européenne a proposé de réformer le marché européen de l'électricité en réponse au choc lié aux prix de l'énergie intervenu en 2022. L'objectif est de réduire la volatilité des prix pour les consommateurs, de renforcer la stabilité des prix à long terme et d'encourager les investissements dans les énergies renouvelables.

Protéger les consommateurs et leur donner des moyens d'action

- Prix de détail réglementés pour les ménages et les petites et moyennes entreprises en cas d'urgence.
- Les consommateurs devraient avoir le droit de choisir entre des contrats de fixation de prix sûrs et des contrats de fixation dynamique, selon qu'ils sont peu enclins ou très enclins à prendre des risques. Le recours accru à la tarification dynamique vise à encourager le transfert de la demande vers les périodes où les prix de l'électricité sont moins élevés, par exemple la nuit.

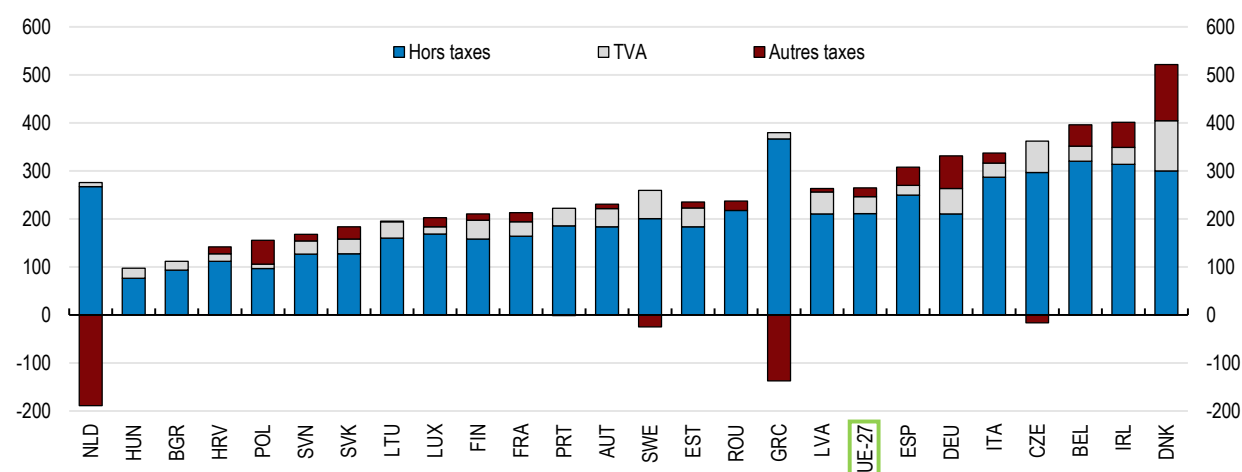
Améliorer la prévisibilité et la stabilité des coûts de l'énergie pour stimuler la compétitivité industrielle

- Accès renforcé des marchés aux contrats à long terme, notamment les accords d'achat d'électricité (AAE) et les contrats d'écart compensatoire (CEC).
- Les États membres fourniraient des garanties publiques pour réduire les risques financiers associés au défaut de paiement, qui constitue souvent un obstacle majeur aux AAE. Les exploitants d'énergies renouvelables qui participent à un appel d'offres public devraient réserver une part de leur production pour la vente dans le cadre d'AAE. De plus, les fournisseurs d'électricité seraient soumis à des obligations de couverture plus strictes, dont on attend également qu'elles stimulent la demande d'AAE.
- À travers les CEC, les pouvoirs publics garantissent aux fournisseurs d'électricité un prix minimum. La proposition prévoit des CEC bidirectionnels pour les fournisseurs d'électricité, avec un prix minimum ainsi qu'un prix maximum ou prix plafond, de sorte que toute recette dépassant le plafond devrait être remboursée à l'État. Les CEC s'appliqueraient aux exploitants d'installations solaires, éoliennes, géothermiques, hydrauliques et nucléaires.
- Améliorer le fonctionnement du marché de gros de l'électricité à court terme en réduisant la taille minimale des offres émises sur les marchés intrajournaliers et journaliers pour améliorer la liquidité.
- Pour améliorer la flexibilité du système électrique, les États membres seraient tenus d'évaluer les besoins de leur système électrique et auraient la possibilité de mettre en place de nouveaux mécanismes de soutien, en particulier pour la réponse de la demande et le stockage.
- L'ACER disposerait d'une capacité renforcée de surveillance du fonctionnement du marché de l'énergie. En particulier, la mise à jour du règlement concernant l'intégrité et la transparence du marché de gros de l'énergie (REMIT) garantirait une meilleure qualité des données et consoliderait le rôle de l'ACER dans les enquêtes concernant des cas potentiels d'abus de marché comportant une dimension transfrontalière.

Source : Commission européenne (2023_[109]).

Graphique 2.16. Les prix de détail de l'électricité varient d'un pays de l'UE à l'autre

Prix de l'électricité pour les ménages, EUR par MWh, 2022



Note : Prix de l'électricité pour les ménages dans les tranches de consommation 2.5 MWh à 5 MWh (tranche DC). La valeur correspondant à « autres taxes » est négative lorsque le montant des primes énergie est supérieur au montant de la taxe environnementale elle-même.

Source : Eurostat, composantes des prix de l'électricité pour les ménages (base de données).

StatLink  <https://stat.link/59kufy>

La réglementation des prix sur les marchés de gros de l'électricité est une autre question connexe. Au cours de la crise énergétique de 2022, la flambée des prix de l'énergie a pesé sur de nombreux ménages, et réduit leur revenu disponible. Au contraire, cette hausse des prix de gros a permis aux énergéticiens de bénéficier de gains exceptionnels. Une telle situation a conduit les administrations nationales à taxer les bénéfices élevés des entreprises du secteur de l'énergie et à utiliser ces recettes fiscales pour financer les aides énergétiques aux ménages. En décembre 2022, les pays de l'UE sont convenus de plafonner temporairement les recettes des entreprises du secteur énergétique (les recettes provenant des technologies dites inframarginales). Plus précisément, les recettes des producteurs d'électricité non gazière, y compris renouvelable, ont été plafonnées à 180 EUR par mégawattheure sur le marché de gros. Cependant, ces mesures temporaires ont pour inconvénient de créer davantage d'incertitude donc risquent de décourager l'investissement. Le plafonnement des recettes correspond à un impôt de 100 % sur les recettes au-dessus du seuil fixé. En général, un tel impôt sectoriel sur les recettes fausse l'activité. C'est-à-dire que la répartition sectorielle du capital est modifiée par les différences de taux d'imposition entre secteurs. De plus, le plafond ne s'applique qu'aux recettes du marché qui sont au-dessus de 180 EUR par mégawattheure et peut donc augmenter avec la base d'imposition. De ce fait, la charge fiscale pourrait être plus lourde pour les exploitants de grandes centrales renouvelables, ce qui pourrait les désinciter à investir et à se développer (AIE, 2022^[4]). Le plafonnement des recettes, explicitement conçu comme une mesure temporaire, sera réexaminé en juin 2023. Pour favoriser les incitations à l'investissement dans la transition écologique, il faut un régime fiscal plus prévisible pour les producteurs d'électricité d'origine renouvelable. Cela suppose que le plafonnement des recettes reste exceptionnel et qu'il soit progressivement supprimé.

Mais s'appuyer davantage sur les renouvelables exige de disposer d'une puissance d'appoint suffisante. Le mix électrique est actuellement composé pour environ 40 % à 50 % de sources d'énergie conventionnelles, notamment le gaz, destinées à fournir la puissance d'appoint quand le solaire et l'éolien ne produisent pas assez d'électricité, par exemple la nuit ou en hiver dans le cas de l'énergie solaire (EASE, 2022^[88] ; AIE, 2020^[89]). Autrement dit, chaque mégawattheure supplémentaire d'électricité renouvelable nécessite 0.4 à 0.5 mégawattheure d'électricité produite par une centrale d'appoint. Mais la réglementation des prix et les impôts exceptionnels découragent l'investissement dans les moyens de production d'appoint, attendu qu'une fiscalité plus lourde dans le secteur de l'énergie réduit l'incitation à l'investissement. Pour l'heure, la puissance d'appoint continue de provenir principalement des centrales à

gaz historiques, avec peu d'investissement dans de nouveaux groupes de production (AIE, 2020^[91]). Pour attirer les investissements dans des groupes d'appoint, il faut un signal-prix clair et un environnement stable pour les entreprises (voir ci-avant). Cela étant, intégrer davantage les marchés de l'électricité réduira la puissance d'appoint nécessaire, attendu que l'électricité solaire ou éolienne excédentaire peut être exportée pour répondre à la demande d'autres pays où l'offre est insuffisante.

L'intensité carbone de la production d'électricité varie considérablement d'un pays à l'autre de l'UE. Alors que certains pays disposent d'un mix électrique à faible intensité carbone grâce à la part élevée des renouvelables et du nucléaire, plusieurs États membres d'Europe centrale et orientale dépendent fortement du charbon (AEE, 2022^[110]). Le charbon demeure la principale source d'émissions du secteur de la production d'électricité, puisqu'il totalise un tiers de l'ensemble des émissions du SEQUE-UE (Ember, 2022^[111]). Quatre pays de l'UE ont déjà abandonné le charbon, et 14 autres ont annoncé qu'ils le feraient d'ici à 2030. Plusieurs États membres d'Europe centrale et orientale, qui comptent pour environ 45 % du charbon actuellement utilisé dans l'UE, restent engagés dans la production à charbon après 2030 (Ember, 2023^[112] ; Réseau action climat Europe, 2023^[113]). Pour atteindre son objectif d'émission à l'horizon 2030, l'UE doit accélérer les efforts qu'elle mobilise pour abandonner le charbon (AIE, 2021^[114]).

La biomasse est le principal moteur du déploiement des installations renouvelables depuis dix ans : elle représentait près de 60 % des sources d'énergie renouvelables en 2020. Cela témoigne des aides publiques importantes accordées aux projets liés à la biomasse, qui ont reçu près d'un quart du soutien total aux renouvelables dans les pays de l'UE (Graphique 2.14). La biomasse, comme celle des biocarburants, peut être durable lorsqu'elle est produite avec de l'énergie à faibles émissions à partir de déchets et de résidus. Par exemple, en 2021, près de 70 % du carburant diesel et du carburant d'aviation d'origine renouvelable était issu de déchets et de résidus (AIE, 2022^[115]). Cependant, certains types de biomasse, comme les granulés de bois, peuvent être 1.8 fois plus émetteurs que le charbon du fait des pertes liées à la combustion et au traitement, en particulier lorsqu'ils sont transportés sur des distances de 145 kilomètres ou plus (Schnorf et al., 2021^[16] ; Serman, Siegel et Rooney-Varga, 2018^[116]). En dépit de ces préoccupations, l'UE importe près de 40 % des granulés de bois destinés à sa consommation intérieure, principalement en provenance des États-Unis (Brack, Birdsey et Walker, 2021^[15]). Un autre aspect du problème est que la combustion de biomasse ligneuse rejette immédiatement du CO₂ dans l'atmosphère, tandis que le reboisement prend du temps. Autrement dit, selon le temps nécessaire pour effectuer le reboisement et le type de matière première utilisée, les émissions peuvent augmenter pendant des décennies avant d'être réabsorbées (IEEP, 2021^[117]). La biomasse est aussi associée à une autre externalité environnementale négative, à savoir la dégradation de la biodiversité (AIE, 2022^[115]).

La réglementation de l'UE ne décourage pas l'utilisation de la biomasse ligneuse à des fins énergétiques. Le SEQUE exclut actuellement les émissions liées à la combustion de biomasse, conformément aux règles internationales de comptabilisation des émissions. En vertu de ces règles, les émissions imputables à l'utilisation de la biomasse ligneuse sont déclarées dans le secteur de l'utilisation des terres (UTCATF) plutôt que dans celui de l'énergie afin d'éviter un double comptage des émissions. Cela signifie que les émissions provenant de la combustion de biomasse sont prises en compte dans les engagements UTCATF nationaux du pays où le bois est récolté. Par conséquent, les émissions imputables à la biomasse ligneuse importée à l'étape de la combustion ne sont pas comptabilisées au niveau de l'UE mais dans le pays exportateur, ce qui conduit à surestimer les progrès accomplis par les pays de l'UE vers la réalisation des objectifs d'émission (Brack, Birdsey et Walker, 2021^[15]). La proposition de directive révisée de l'UE sur les énergies renouvelables exige des exploitants de centrales à biomasse qu'ils apportent la preuve que le pays d'origine dispose d'une législation protégeant contre la récolte non durable du bois, et qu'il déclarent les émissions liées à l'exploitation forestière. Cela permettrait aussi de conditionner les aides publiques à la biomasse à des critères de durabilité plus stricts. Cependant, la directive sur les énergies renouvelables et la taxonomie des activités durables sur le plan environnemental continuent d'inclure la biomasse ligneuse. En accord avec ses objectifs de réduction des émissions, l'UE ne devrait pas encourager le soutien public à de la biomasse non durable et pour ce faire adopter la directive révisée sur

les énergies renouvelables et veiller à ce que la biomasse non durable soit expressément exclue de la taxonomie des activités durables.

Pour atteindre l'objectif de neutralité des émissions, il est essentiel d'absorber le carbone de l'atmosphère et de réduire les émissions. Cependant, les efforts de captage, de stockage et d'utilisation du carbone restent modestes et concernent presque exclusivement l'agriculture et la foresterie. Dans ces secteurs, les possibilités d'absorber encore davantage de carbone sont limitées, sauf à se lancer dans de grands projets de reboisement et dans la conversion de zones urbaines et bâties en terres agricoles. Dans les autres secteurs, les nouvelles méthodes d'absorption du dioxyde de carbone (CO₂) n'ont représenté que 0.1 % du total des absorptions de carbone en 2020 (Smith et al., 2023^[118]). On peut citer à titre d'exemple les projets pilotes de stockage du carbone aux États-Unis ou les projets danois et norvégiens en mer du Nord. En 2022, l'UE a proposé un cadre volontaire de certification des absorptions de carbone, mais les marchés de l'absorption du carbone demeurent inexistantes. De plus, le déploiement des nouvelles techniques de captage du CO₂ ne semble pas occuper une place de premier plan dans la politique d'innovation de l'UE, comme en témoigne le faible niveau de financement (Encadré 2.10) (Philp, 2023^[119]). À titre de comparaison, les États-Unis ont étendu les crédits d'impôt prévus par la loi de 2022 sur la réduction de l'inflation afin d'encourager le déploiement des techniques de captage du CO₂, en complément du financement de 0.01 % du PIB par an que prévoit la loi sur l'investissement dans les infrastructures et l'emploi (*Infrastructure Investment and Jobs Act*). Les techniques de captage du CO₂ en sont encore à leurs balbutiements et nécessitent des incitations plus fortes. Cela suppose d'étendre les crédits d'impôt au captage du carbone, dans le respect du principe de la neutralité technologique. Une solution plus efficace consisterait à établir des marchés de l'absorption du carbone, en incluant par exemple dans les échanges de droits d'émission le carbone directement capté dans l'air.

Encadré 2.10. Soutien public des technologies de captage et de stockage du carbone

Captage et stockage du carbone dans l'agriculture et la foresterie

Le reboisement, la réhumidification des tourbières et d'autres techniques de gestion des sols peuvent aider à capter le CO₂ et à le stocker de façon permanente dans le sol. À l'échelle de l'UE, on estime que le secteur UTCATF (utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie) a absorbé environ 230 mégatonnes de CO₂ de l'atmosphère en 2020, soit 6 % des émissions totales de GES de l'UE (Agence européenne pour l'environnement, 2022^[120]). L'UE s'est fixé, pour l'ensemble de son territoire, un objectif d'absorption par le secteur UTCATF de 310 mégatonnes de CO₂ d'ici à 2030, avec un généreux soutien accordé aux pratiques de conservation au titre de la Politique agricole commune (Commission européenne, 2022^[121]). Les mécanismes de soutien sont notamment des paiements directs aux agriculteurs et des dispositifs de paiements agro-environnementaux volontaires qui subordonnent le financement à certaines pratiques de conservation. De plus, la Commission européenne a proposé de créer un cadre de l'UE pour les certificats d'absorption du carbone, comme c'est déjà le cas au Royaume-Uni, pour encourager la pratique du captage du carbone (Scottish Forestry, 2022^[122]).

Captage et stockage du carbone dans l'industrie et l'énergie

Les nouvelles applications déployées dans les secteurs de l'industrie et de l'énergie sont notamment le captage direct dans l'air (CDA) et la bioénergie avec captage et stockage du carbone (BECSC). Comme les technologies de captage du carbone sont encore considérées comme immatures, les pouvoirs publics mettent à disposition des subventions pour soutenir la recherche-développement, les projets pilotes et les premiers projets à grande échelle (AIE, 2022^[123]).

Union européenne : l'UE prévoit de consacrer 3.4 milliards EUR entre 2021 et 2030 (soit, chaque année, 0.002 % du PIB de 2021) au soutien des technologies de captage du carbone, dont 3 milliards provenant du Fonds d'innovation de l'UE de 38 milliards EUR et le reste du financement d'Horizon

Europe, le programme de l'UE pour la recherche, le développement et l'innovation (Commission européenne, 2022^[124] ; Commission européenne, 2023^[125]). Le programme Mission sol d'Horizon Europe finance de grands projets d'absorption du carbone dans l'agriculture (ce que l'on appelle l'« agriculture du carbone »). Il existe également des dispositifs nationaux de subventions, comme au Danemark et aux Pays-Bas, même si le financement dans ce cadre reste faible par rapport au soutien apporté aux technologies éoliennes et solaires établies (Graphique 2.14).

Royaume-Uni : la recherche-développement bénéficie d'un soutien de 100 millions GBP (soit, chaque année, 0,003 % du PIB de 2021) entre 2021 et 2024. En 2022, les pouvoirs publics ont lancé des consultations pour élargir aux nouvelles applications telles que la BECSC ou le CDA avec stockage du carbone le système existant de certification des absorptions de carbone dans l'agriculture et la foresterie (Ministère du Commerce, de l'Énergie et de la Stratégie industrielle du Royaume-Uni, 2022^[126] ; Ministère du Commerce, de l'Énergie et de la Stratégie industrielle du Royaume-Uni, 2022^[127]). Un autre débat porte sur l'extension du système d'échange de quotas d'émission aux absorptions de carbone, l'idée étant d'encourager ces dernières au moyen de contrats garantissant un prix fixe par tonne de CO₂ captée (Department for Business, 2022^[128]).

États-Unis : la loi de 2021 sur l'investissement dans les infrastructures et l'emploi prévoit environ 12 milliards USD (soit, par an, 0,01 % du PIB de 2021) de soutien à la R-D et de prêts pour les technologies de captage et de stockage du carbone au cours de la période 2021-25. De plus, la loi de 2022 sur la réduction de l'inflation a augmenté les crédits d'impôt pour améliorer la viabilité financière des projets de captage du carbone. Elle a doublé le crédit d'impôt applicable au carbone capté et stocké de façon permanente dans les centrales et les installations industrielles, ce qui le porte à 85 USD par tonne de CO₂, et a multiplié par plus de trois celui qui s'applique au CO₂ stocké après avoir été directement capté dans l'air (CDA), ce qui l'amène à 180 USD par tonne. Les projets éligibles doivent apporter la preuve d'une capacité de captage et de stockage de 18 750 tonnes par an pour les centrales et de 12 500 tonnes par an pour les installations industrielles. Le seuil de captage ouvrant droit à un crédit d'impôt pour les installations de captage direct dans l'air a été considérablement abaissé, de 100 000 tonnes à 1 000 tonnes par an, ce qui rend l'aide fiscale plus accessible (AIE, 2022^[129]).

Améliorer les normes de performance énergétique peut aider à réduire les émissions. C'est le cas, en particulier, des normes d'isolation des bâtiments. Les bâtiments représentent 36 % des émissions de carbone liées à l'énergie dans l'UE (Tsemekidi-Tzeiranaki et al., 2019^[130]). Les trois quarts environ sont imputables à l'exploitation des bâtiments, dont le chauffage, ce qui témoigne du fait que les trois quarts du parc de logements de l'UE affichent de mauvaises performances énergétiques. Le marché assure déjà une meilleure isolation dans les climats plus froids. Néanmoins, l'insuffisance de l'isolation signifie que, dans de nombreux pays de l'UE, la consommation d'énergie par habitant est supérieure à ce que leur niveau de revenu laisserait supposer (AIE, 2022^[131]).

L'UE s'intéresse à la question de l'efficacité énergétique et accorde des subventions pour améliorer les performances énergétiques et thermiques du parc de logements. Il est aussi possible de remédier aux problèmes d'isolation par la voie réglementaire. Par exemple, la Commission européenne a proposé des normes minimales de performance énergétique plus strictes pour augmenter les économies d'énergie dans les bâtiments. Depuis la mise en place des premières normes minimales de performance énergétique à l'échelle de l'UE en 1993, la consommation d'énergie des bâtiments neufs a diminué : en 2020, elle était inférieure de moitié à celle des bâtiments typiques des années 80 (Commission européenne, 2020^[132]). La proposition de renforcement des normes minimales de performance énergétique prévoit que tous les nouveaux bâtiments soient sans émissions à compter de 2028. Plus important encore, elle exigerait également la rénovation du parc de logements existant, avec pour objectif que tous les bâtiments se situent au moins dans la classe de performance énergétique E d'ici à 2033, G étant la classe la plus basse et A la plus élevée. Cela signifie que, d'ici 10 ans, il serait impossible de vendre ou de louer des logements de classe énergétique F ou G. Atteindre cet objectif exigera des pays de l'UE qu'ils investissent massivement

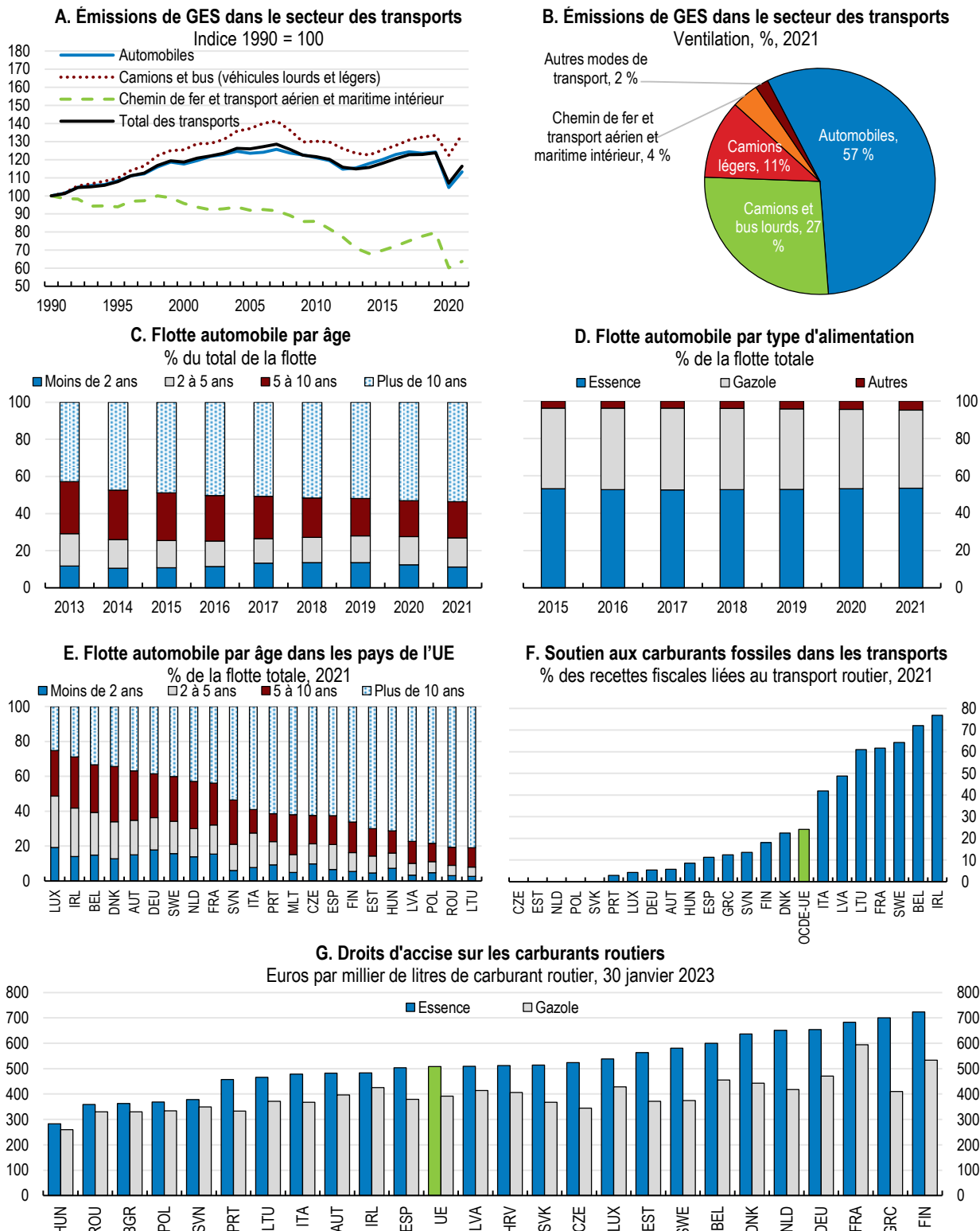
dans l'isolation et la rénovation, attendu que quelque 15 % des bâtiments de l'UE sont aujourd'hui dans la classe G (Commission européenne, 2020^[132] ; OCDE, 2023^[62]). Cependant, l'efficacité d'une telle réglementation est limitée par la réglementation des prix de détail de l'énergie applicables aux ménages, qui réduit l'incitation à faire des économies d'énergie. Des mesures nationales, par exemple des dispositifs d'aide liés au prix de l'énergie, devraient étayer les objectifs communs de l'UE.

Réduire les émissions provenant des transports

Les émissions imputables aux transports sont en hausse depuis quelques années en raison de l'augmentation de l'activité économique et du vieillissement du parc automobile, qui reste fortement dépendant des carburants fossiles (Graphique 2.17, parties A à E). Les émissions ont uniquement diminué pendant la pandémie. L'UE a adopté une mesure de réduction graduelle des émissions de CO₂ des véhicules légers, qui doit conduire à des normes de neutralité carbone pour les véhicules neufs à compter de 2035, et proposé une élimination progressive des subventions aux combustibles fossiles d'ici à 2033. Toutefois, de nombreux pays de l'UE maintiennent toujours en place des incitations en faveur du transport routier de personnes, qui vont à l'encontre des efforts de l'UE en faveur de l'environnement, notamment diverses réductions fiscales pour les carburants et des indemnités pour les déplacements domicile-travail (Graphique 2.17, partie F). Par exemple, tous les pays de l'UE appliquent une fiscalité plus avantageuse au gazole qu'à l'essence bien que la teneur en carbone du gazole soit plus élevée (Graphique 2.17, partie G). Le transport aérien et le transport maritime bénéficient également d'exonérations fiscales et de taux réduits d'imposition appliqués aux carburants. Pour faire payer les pollueurs, il faudrait envisager de supprimer plus rapidement les taux réduits et les exonérations prévus pour les combustibles fossiles donc préjudiciables à l'environnement. Cela devrait s'accompagner d'une imposition des carburants fondée sur leur contenu énergétique et leurs performances environnementales.

Le transport routier doit déjà composer avec des prix élevés du carbone, sous la forme de droits d'accise sur les carburants (voir ci-avant). En revanche, les prix des carburants d'aviation et de transport maritime restent trop bas, compte tenu des taux d'imposition réduits et des exonérations fiscales dont ils bénéficient. Pour mieux prendre en compte la teneur en carbone des combustibles fossiles et harmoniser la tarification du carbone entre les différents secteurs et types de consommation d'énergie, l'UE veut mettre en place un nouveau système d'échange de quotas d'émission couvrant les transports, le secteur industriel et le chauffage résidentiel (Encadré 2.11). Un système d'échange de quotas d'émission de cette nature, applicable aux carburants et aux combustibles du secteur résidentiel, a été mis en place avec succès en Allemagne en 2021 (OCDE, 2023^[62]). Élargir la tarification du carbone du SEQE aux producteurs de carburants renforcera le signal-prix du carbone et contribuera à orienter les efforts de réduction des émissions vers les activités associées aux coûts de réduction les plus faibles (OCDE, 2022^[68]).

Graphique 2.17. Les voitures sont la principale source d'émissions dans le secteur des transports



Note : Dans les parties A et B, les émissions de GES du secteur des transports excluent les émissions du transport aérien et maritime international. Dans les parties C et D, les données se rapportent à 24 pays de l'UE (les 27 États membres moins la Bulgarie, la Grèce et la République slovaque).

Source : Eurostat ; OCDE, statistiques sur l'environnement (base de données) ; Agence européenne pour l'environnement ; et calculs de l'OCDE.

Encadré 2.11. Système européen d'échange de quotas d'émission pour les bâtiments et le transport routier (SEQE 2)

L'UE établira un nouveau système d'échange de quotas pour les émissions imputables aux carburants routiers et aux combustibles du bâtiment et de certains procédés industriels, qui ne sont pas couverts par le SEQE existant. Ce nouveau SEQE 2 sera lancé en 2027, ou peut-être un an plus tard si les prix de l'énergie sont exceptionnellement élevés. Il sera distinct de l'actuel SEQE qui concerne les émissions provenant de l'énergie, de l'industrie, du transport maritime ainsi que du transport aérien à l'intérieur de l'UE.

Le SEQE 2 encadrera les fournisseurs de combustibles plutôt que les consommateurs finaux. Néanmoins, il est probable que les producteurs de combustibles répercutent la hausse du coût du carbone sur les consommateurs. Tout comme le SEQE actuel, le SEQE 2 imposera un plafond absolu sur les émissions couvertes, et ce plafond baissera chaque année pour atteindre une réduction des émissions de 42 % en 2030 (par rapport aux niveaux de 2005). Les quotas d'émission seront tous mis aux enchères : il n'y aura pas de quotas gratuits. Le prix du carbone devrait être plus bas dans ce nouveau SEQE 2 que dans celui d'origine. La possibilité de fusionner les deux SEQE sera étudiée en 2031.

Pour atténuer l'impact de la hausse des prix des combustibles sur les ménages, un nouveau Fonds social pour le climat sera créé. Ce Fonds social pour le climat mobilisera 86.7 milliards EUR, dont 25 % cofinancés par les États membres. En complément, les États membres devraient consacrer le reste des recettes provenant des échanges de quotas d'émission à des projets liés au climat et à l'énergie et à la gestion des aspects sociaux de la transition.

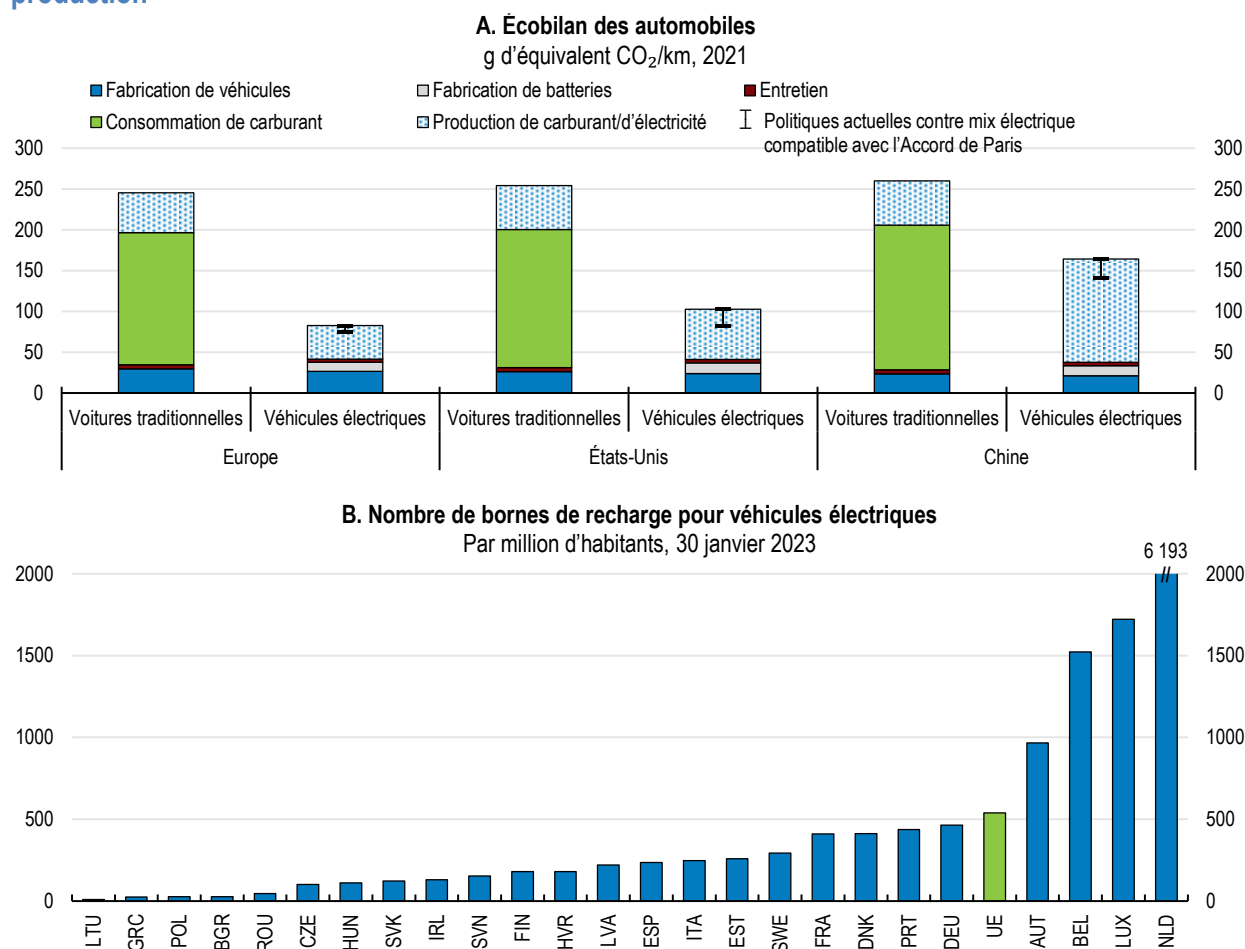
Source : Commission européenne (2023_[133]).

Les normes d'émission applicables aux véhicules neufs sont une mesure réglementaire importante pour réduire les émissions du transport routier. L'UE a annoncé des normes d'émission plus strictes selon lesquelles les voitures et les utilitaires nouvellement immatriculés à compter de 2035 ne devront pas émettre de CO₂. La Commission rédigera une proposition concernant les véhicules immatriculés après 2035 qui ne consomment que des carburants neutres en CO₂. En pratique, il s'agit de diminuer progressivement les quantités annuelles d'émissions autorisées pour les véhicules neufs, de sorte qu'après 2035, leurs émissions de CO₂ soient réduites à zéro. Cependant, cette mesure réglementaire ne concernera que les voitures neuves. Réduire les émissions globales dans les transports privés pourrait ne pas suffire ; en effet, en raison de l'augmentation de l'âge moyen des voitures, la composition du parc automobile ne change que lentement. Cela pourrait être d'autant plus vrai que la valeur de revente des voitures d'occasion diminuera, ce qui incitera davantage à prolonger la durée de vie du parc automobile existant. Si ce parc se renouvelle si lentement, c'est en raison, notamment, des taxes sur l'achat et l'immatriculation des véhicules qui, souvent, ne tiennent pas compte de l'intensité carbone (ACEA, 2022_[134]). Par ailleurs, la production et l'utilisation de véhicules électriques génèrent aussi des émissions si l'on prend en compte le mix électrique, la production et la mise hors service des batteries — même si ces émissions sont bien inférieures à celles qui sont issues de la production et de l'utilisation de véhicules thermiques. Ainsi, l'un des problèmes tient au fait que les voitures électriques produites dans des pays où le mix énergétique est très carboné, parce que dépendant du charbon par exemple, sont à plus forte intensité carbone, même si elles le sont moins que les véhicules thermiques (Graphique 2.18, partie A) (Buberger et al., 2022_[135] ; Transport and Environment, 2022_[136] ; AIE, 2022_[137] ; Bieker, 2021_[138]). Pour que le transport routier contribue de manière significative à la réduction des émissions, la fiscalité automobile nationale devrait prendre en compte l'intensité carbone des voitures en circulation ainsi que leurs émissions tout au long de leur cycle de vie, y compris la production et la mise hors service des batteries.

Il convient également de noter la lenteur du déploiement des véhicules électriques, même si la tendance s'accélère depuis 2020. Presque tous les pays de l'UE proposent des subventions directes et des incitations fiscales pour l'achat de véhicules électriques (ACEA, 2022^[139]). Les voitures électriques représentaient 18 % des nouvelles ventes en 2021, mais leur part reste faible (environ 3 %) dans le parc automobile (AEE, 2022^[140] ; AIE, 2022^[141]). Leur prix élevé par rapport aux voitures traditionnelles demeure un obstacle à leur adoption. La lenteur du déploiement des voitures électriques a également pour cause le nombre insuffisant de points de recharge. La densité des bornes de recharge est supérieure dans les pays plus riches d'Europe occidentale, reste essentiellement limitée aux zones urbaines, tandis que les zones rurales où les besoins de voitures particulières sont les plus importants sont mal desservies (Graphique 2.18, partie B) (Wappelhorst, 2021^[142] ; Colle, Micallef et Horstead, 2022^[143]). À l'avenir, l'adoption des voitures électriques dépendra du nombre d'infrastructures de recharge dans les régions rurales, qui devra être suffisant. La réglementation peut contribuer à encourager le déploiement de bornes de recharge à domicile, en particulier dans les zones rurales où les infrastructures de recharge sont plus éloignées les unes des autres. À cet égard, le Règlement de l'UE sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs propose d'étendre la couverture des points de recharge sur les routes principales. D'ici la fin de 2025, il devrait y avoir sur ces routes des parcs de recharge pour véhicules électriques tous les 60 km au moins. L'UE exige en outre la mise en place d'une infrastructure de recharge dans tous les nouveaux bâtiments résidentiels comportant plus de dix places de stationnement, ce qui est une mesure bienvenue. Enfin, l'adoption des véhicules électriques devrait être soutenue par une imposition plus élevée des combustibles fossiles (voir ci-avant).

Le transport ferroviaire émet en moyenne moins de carbone par kilomètre que les autres formes de transport de passagers (FIT, 2023^[144]). Cependant, le trafic ferroviaire transfrontalier reste peu développé à l'échelle de l'UE, puisqu'il ne représentait que 6 % des services de transport de passagers en 2021. Le chiffre est un peu plus élevé pour le transport de marchandises (Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer, 2022^[145]). Cela s'explique par des différences au niveau des normes de sécurité, des systèmes de signalisation, des formalités administratives imposées par la réglementation nationale et d'autres systèmes techniques et administratifs qui entravent le flux des voyageurs ferroviaires internationaux et augmentent le prix des billets. Par exemple, du fait des divergences entre systèmes techniques, l'ouverture d'une liaison transfrontalière impose de commander de nouveaux trains spécialement modifiés en fonction des pays qu'ils doivent traverser. Autre exemple, il existe des règles différentes concernant les freins, qui peuvent donner lieu à de longs contrôles techniques à la frontière, pouvant aller de 50 minutes à 9 heures (Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer, 2022^[146]). De plus, les gestionnaires des réseaux ferrés nationaux font payer aux exploitants ferroviaires étrangers la location des locomotives, l'accès aux rails et des frais de stationnement. Ces frais peuvent être plus élevés pour les services transfrontaliers que pour les services nationaux, ce qui augmente les tarifs, crée des obstacles à l'entrée et conduit à une sous-utilisation des infrastructures ferroviaires. Il existe également d'autres problèmes : les frais élevés d'accès au réseau ferré (pouvant aller jusqu'à 40 % du prix du billet), les réglementations nationales qui interdisent le transport de passagers sur les lignes à grande vitesse la nuit, et l'absence d'un système de billetterie uniformisé et transparent en Europe. Tous ces obstacles ont un effet dissuasif sur le transport ferroviaire transfrontalier (Commission européenne, 2021^[147]). Pour encourager l'utilisation des trains transfrontaliers et réduire les temps d'attente aux frontières, il faudrait harmoniser les règles techniques nationales et les exigences en matière d'infrastructure. De plus, l'UE devrait veiller à ce que les prix de location des locomotives et les frais ferroviaires soient les mêmes pour les trains nationaux et ceux qui viennent de l'étranger.

Graphique 2.18. L'intensité carbone des voitures électriques dépend du mix électrique du pays de production



Note : dans la partie A, émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie des véhicules thermiques à essence ou électriques à batterie de taille moyenne immatriculés en Europe, aux États-Unis et en Chine en 2021. Les barres d'erreur indiquent la différence entre l'évolution du mix électrique selon les politiques annoncées (valeurs supérieures) et selon ce qui est requis pour s'aligner sur l'Accord de Paris.

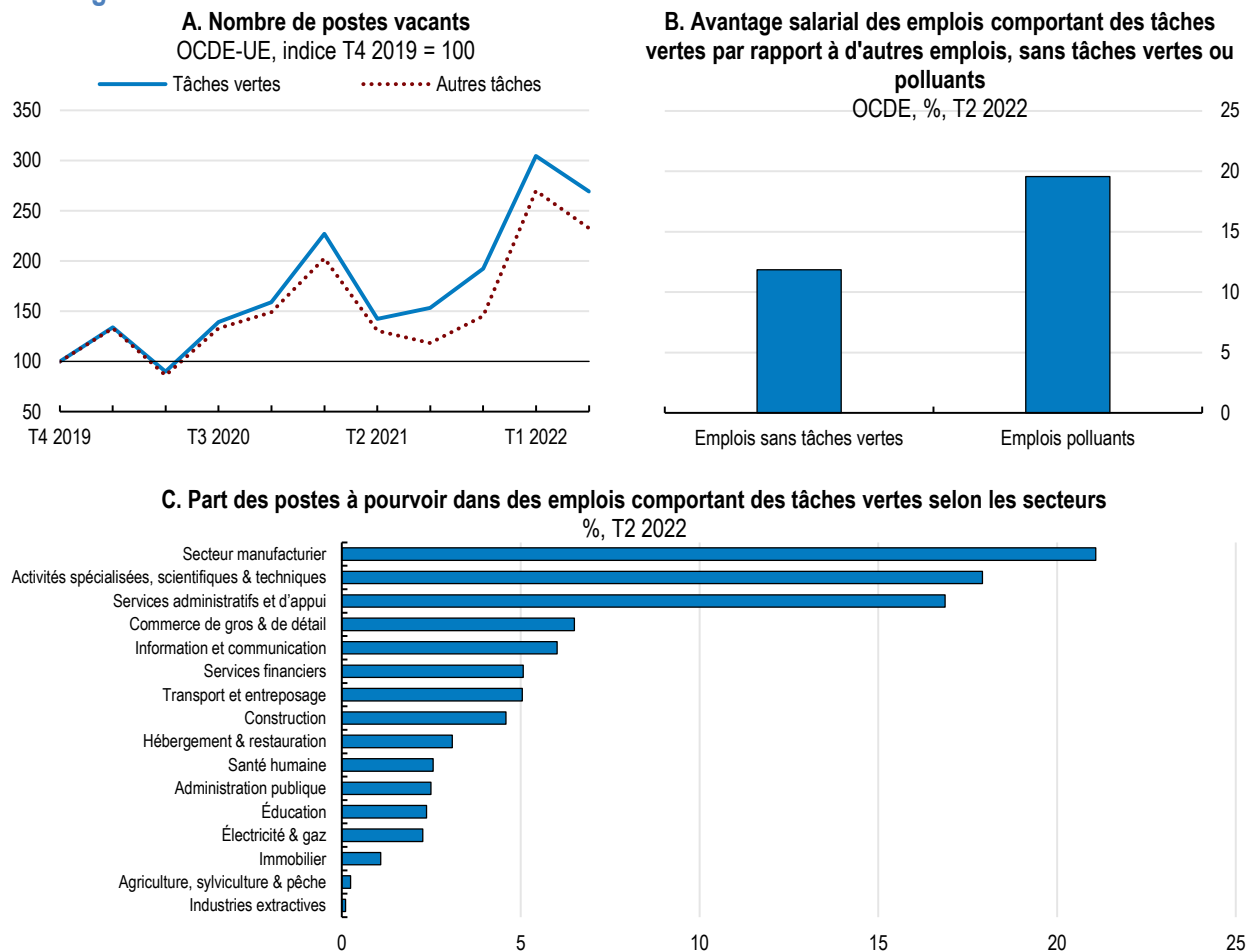
Source : International Council on Clean Transportation Europe (2021^[148]) ; Electromaps (2022^[149]) ; Eurostat, données sur la population (base de données) ; et calculs de l'OCDE.

StatLink <https://stat.link/tesfpw>

Limiter les coûts de redéploiement de la main-d'œuvre induits par la transition écologique

La transition écologique aura des coûts sociaux, notamment ceux résultant du redéploiement des travailleurs entre les secteurs ou les régions. Parallèlement, le vieillissement démographique devrait entraîner une réduction de la population active. Il en résultera des pénuries de main-d'œuvre, qui contribueront probablement à fluidifier le processus de réaffectation des travailleurs des secteurs à forte intensité de carbone vers les autres. L'avantage salarial associé aux emplois verts comme ceux d'ingénieurs et d'ouvriers spécialisés du bâtiment peuvent inciter les travailleurs à s'orienter vers ces activités (Graphique 2.19). Les pouvoirs publics peuvent néanmoins contribuer aussi à étayer ce processus. Ils peuvent faire en sorte de réduire les obstacles à la mobilité professionnelle, notamment en veillant à la flexibilité des marchés du travail et du logement. Cela relève essentiellement de la compétence des pays de l'UE, mais celle-ci apporte également un soutien aux régions les plus durement touchées par la décarbonation. Un autre obstacle important à la transition écologique réside dans les pénuries de compétences.

Graphique 2.19. Les emplois verts se caractérisent par un nombre de postes vacants et des avantages salariaux élevés



Note : Dans la partie A, les données se rapportent aux pays de l'UE appartenant à l'OCDE. Les nombres ont été normalisés de telle sorte que la demande est égale à 100 au dernier trimestre de 2019, et à 100 multiplié par le ratio entre la demande au cours du trimestre ultérieur considéré et la demande au dernier trimestre de 2019. Dans la partie B, l'écart moyen de rémunération entre les catégories d'emplois considérées est égal à la somme pondérée des avantages salariaux observés dans les différents pays de l'OCDE, calculée en utilisant comme coefficient de pondération pour chaque pays sa part dans la population active de l'ensemble de la zone OCDE. Dans la partie C, les données se rapportent aux pays de l'UE, à la Norvège, à la Suisse et au Royaume-Uni.

Source : OCDE (2023), Job Creation and Local Economic Development 2023: Bridging the Great Green Divide, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/21db61c1-en>.

StatLink  <https://stat.link/dsetul>

L'impact des politiques de décarbonation varie d'une région à l'autre. Par exemple, on estime que la sortie du charbon devrait entraîner une perte de quelque 160 000 emplois directs dans les régions charbonnières d'ici à 2030 (Alves Dias et al., 2018_[150]). Les zones les plus touchées sont situées dans les États membres tels que la République tchèque, la Pologne et la Roumanie, où les régions charbonnières sont déjà confrontées à des taux de chômage élevés. Plus largement, les projections indiquent que la hausse de la tarification du carbone devrait conduire à des pertes d'emplois dans les industries manufacturières fortement consommatrices d'énergie, du fait des coûts de production plus élevés (Chateau, Bibas et Lanzi, 2018_[151] ; Chateau, Miho et Borowiecki, 2023_[10]). Les pertes d'emplois devraient être plus que compensées par les créations d'emplois dans les secteurs des services de moindre intensité d'émission, en particulier dans les zones urbaines, mais les rigidités du marché du travail pourraient ralentir le redéploiement de la main d'œuvre d'une branche d'activité ou d'une région à une autre. Les autres obstacles au redéploiement de la main-d'œuvre sont notamment les marchés du logement imparfaits et l'inadéquation des compétences (OCDE, 2023_[152] ; Borgonovi et al., 2023_[153]).

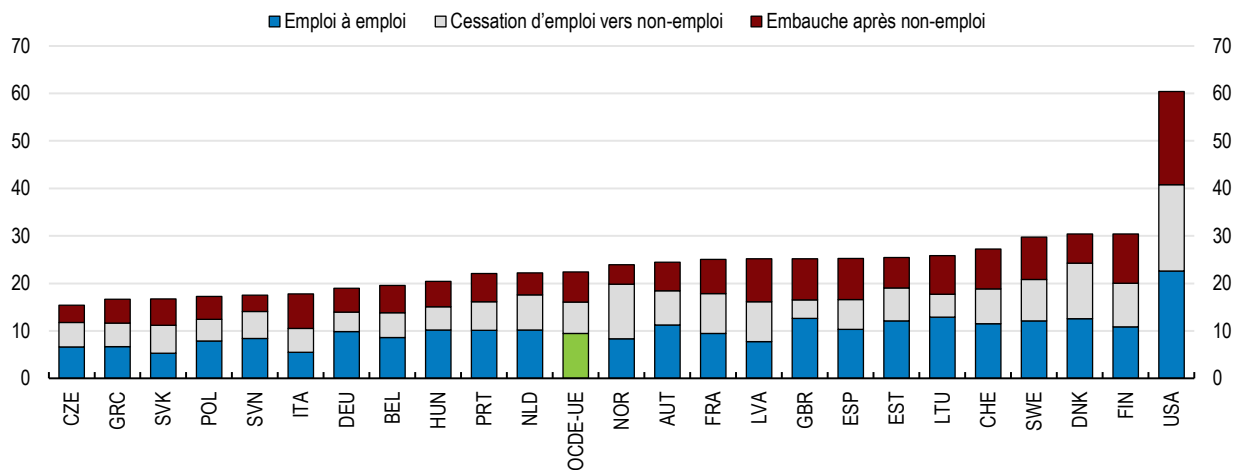
La mobilité de la main-d'œuvre est relativement faible à l'intérieur des pays de l'UE, ce qui ne favorise pas le redéploiement des travailleurs (Graphique 2.20). Outre la question de la mobilité intranationale, celle de la mobilité transfrontalière se pose également. Un des obstacles à la mobilité de la main-d'œuvre réside dans la multitude d'obligations à satisfaire en matière d'autorisation et de certification, qui touchent environ 40 % de la population active européenne (Graphique 2.21). Il a été démontré que ces obstacles à l'accès à certaines professions réduisaient le redéploiement des travailleurs dans les pays de l'UE (Bambalaité, Nicoletti et von Rueden, 2020^[154]). Un des sujets de préoccupation réside dans le fait que la reconnaissance des qualifications constitue une barrière beaucoup plus élevée pour les professionnels originaires de pays tiers. Depuis 2018, l'UE impose aux pays d'évaluer la proportionnalité de ces obstacles à l'accès à certaines professions, mais avec un succès limité (Commission européenne, 2021^[155]). Les vérifications préalables des qualifications en cas de prestations transfrontalières de services ont été supprimées pour deux cinquièmes de l'ensemble des professions réglementées (Single Market Enforcement Taskforce, 2022^[156]). L'UE dispose de plusieurs instruments pour soutenir la mobilité transfrontalière, comme la carte professionnelle européenne, la reconnaissance des qualifications professionnelles fondée sur l'expérience professionnelle et la reconnaissance automatique des qualifications. Néanmoins, la reconnaissance automatique des qualifications n'est autorisée que pour sept professions dans l'ensemble des États membres de l'UE, et aucune ne correspond à des métiers présentant un intérêt pour la transition écologique (comme ceux d'ingénieurs et d'ouvriers du bâtiment) (Commission européenne, 2023^[157]). L'absence d'évaluation de la proportionnalité des règles d'accès à certaines professions a conduit la Commission européenne à ouvrir des procédures d'infraction contre 18 États membres en 2021. Alléger les obligations imposées en matière d'autorisation et de certification dans les secteurs présentant un intérêt particulier pour la transition écologique favoriserait les transitions professionnelles. Cela impliquerait de déployer des efforts continus pour réduire les obstacles à l'entrée en réalisant des contrôles de proportionnalité. Une mobilité accrue de la main-d'œuvre européenne contribuerait également à atténuer les pénuries de compétences. D'autres obstacles à la mobilité transfrontalière des travailleurs sont liés aux connaissances linguistiques et aux marchés du logement (voir ci-après).

Le manque de transférabilité des prestations sociales entre pays alourdit les coûts de la mobilité. Ainsi, les prestations de chômage ne sont transférables que pour une durée de trois mois lorsqu'une personne emménage dans un autre pays de l'UE. Cela peut entraver la mobilité transfrontalière, les demandeurs d'emploi étant susceptibles de ne pas avoir suffisamment de temps pour chercher du travail dans les autres pays et trouver un poste correspondant à leurs compétences. Par ailleurs, les aides à la mobilité destinées aux chômeurs, comme les aides au logement, sont rarement transférables, même si l'UE accorde des subventions à la mobilité aux étudiants et aux jeunes travailleurs via le programme Erasmus+ (Commission européenne, 2023^[158]). Porter à six mois la durée de versement des prestations à l'étranger pourrait améliorer la mobilité transfrontalière, en particulier des régions relativement pauvres vers les marchés du travail en expansion. La Commission européenne a proposé d'allonger cette durée de trois à six mois et, éventuellement, jusqu'à l'expiration des droits à prestations.

Un autre facteur à l'origine de la faible mobilité géographique réside dans la rigidité des marchés du logement. Dans de nombreux pays de l'UE, l'offre de biens immobiliers d'habitation ne s'ajuste que lentement à la demande, ce qui tient dans une certaine mesure à la multitude de professions réglementées existant dans le secteur de la construction (OCDE, 2021^[159]). Réduire le nombre de professions réglementées dans ce secteur pourrait renforcer la flexibilité de l'offre de logements (voir ci-avant). La mobilité géographique est également restreinte par le niveau élevé des coûts de transaction qui caractérise les achats et les ventes de biens immobiliers (Rupert et Wasmer, 2012^[160]). L'effet de ces frictions sur le marché du logement est accentué dans les pays de l'UE où les taux d'accession à la propriété sont élevés et les marchés locatifs étroits. Néanmoins, la politique du logement relève de la compétence des pays de l'UE et n'entre donc pas dans le périmètre de ce chapitre (OCDE, 2021^[161] ; OCDE, 2022^[162] ; OCDE, 2021^[163]).

Graphique 2.20. La mobilité sur le marché du travail est faible en moyenne


Transitions sur le marché du travail, en % de l'emploi moyen, 2019



Note : Pour les pays européens, les flux sur le marché du travail sont mesurés par le nombre de personnes d'âge actif changeant de situation au regard du marché de l'emploi d'une année à l'autre rapporté au niveau moyen de l'emploi au cours de ces deux années. Les flux d'emploi à emploi mesurent les passages d'un emploi à un autre. Les embauches de personnes en situation de non-emploi et les cessations d'emploi débouchant sur une situation de non-emploi englobent les flux partant d'une situation de chômage ou d'inactivité et aboutissant à une telle situation.

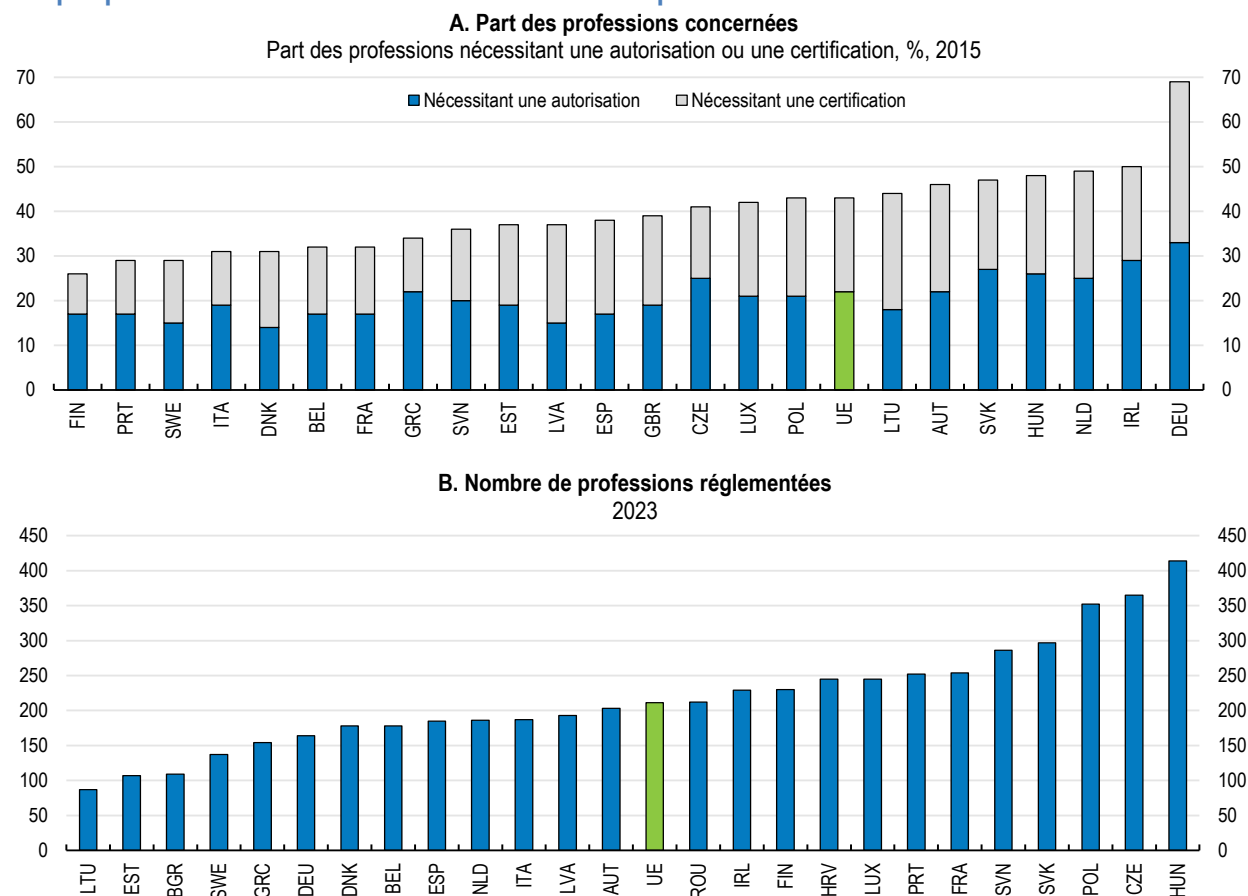
S'agissant des États-Unis, les données relatives aux flux sur le marché du travail sont disponibles chaque trimestre et ils sont mesurés en proportion du nombre moyen d'emplois au début et à la fin du trimestre considéré. Les flux d'emploi à emploi recouvrent les changements d'emploi intervenant au cours d'un même trimestre et d'un trimestre au suivant. Les embauches de personnes en situation de non-emploi et les cessations d'emploi débouchant sur une situation de non-emploi englobent les flux partant d'une situation de « non-emploi persistant » (c'est-à-dire d'une durée d'au moins trimestre) et aboutissant à une telle situation. On estime les transitions annuelles en ajoutant les chiffres trimestriels.

Source : Causa, O., N. Luu et M. Abendschein (2021), « Labour market transitions across OECD countries: Stylised facts », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 1692, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/62c85872-en>.

StatLink  <https://stat.link/zvoqyl>


L'UE apporte un soutien aux régions les plus durement touchées par la décarbonation. Le Fonds social européen plus (FSE+) met à la disposition des États membres 99 milliards EUR au cours de la période 2021-27 (soit 4.9 % du budget de l'UE) pour soutenir l'emploi et les compétences et, en particulier, les compétences vertes et les emplois verts. Ces ressources sont complétées par des dépenses au titre de la Facilité pour la reprise et la résilience ainsi que des fonds de la politique de cohésion. En outre, le mécanisme pour une transition juste (MTJ) de 2020 vise à aider les régions les plus touchées à gérer les effets négatifs de la transition écologique, notamment les effets sociaux et les répercussions sur l'emploi. Le MTJ est axé sur les régions dépendantes de la production de combustibles fossiles solides (tels que le charbon, la tourbe et les schistes bitumineux), ainsi que sur les régions tributaires de secteurs à forte intensité de carbone (comme la sidérurgie, la production de ciment ou la fabrication de produits chimiques). Cependant, même s'il est complété par d'autres fonds de la politique de cohésion, les ressources financières modestes du MTJ, limitées à 1 % du budget de l'UE, ne sont pas à la hauteur des vastes ambitions du projet, qui est notamment censé faciliter les transitions sur le marché du travail, la revitalisation économique et l'assainissement des terres dans les régions les plus durement touchées par la transition. Une approche plus efficace consisterait à concentrer l'utilisation des ressources disponibles en vertu du MTJ sur les mesures ayant le plus d'effets sur le redéploiement des travailleurs, notamment les dispositifs de formation, les mécanismes de placement professionnel et les aides à la mobilité (OCDE, 2021^[163] ; OCDE, 2023^[152] ; OCDE, 2023^[62]). Un autre instrument d'action réside dans le Fonds social pour le climat, mis en place pour atténuer les répercussions sociales d'un nouveau système d'échange de quotas d'émission couvrant les bâtiments et le transport routier (Encadré 2.12). Néanmoins, le Fonds social pour le climat ne commencera effectivement à fonctionner qu'en 2026.

Graphique 2.21. Les obstacles à l'accès à certaines professions restent considérables



Note : Dans la partie A, les actifs occupant des professions à accès réglementé ont déclaré dans l'enquête qu'il serait illégal d'exercer leur profession en l'absence de certification professionnelle, d'autorisation ou de réussite à un examen d'entrée. Les actifs occupant des professions qui font l'objet d'une certification ont affirmé être titulaires d'une autorisation ou d'un certificat, ou avoir réussi un examen pour exercer leur profession. Toutefois, il ne serait pas illégal d'exercer leur profession en l'absence d'autorisation, de certificat ou d'examen.

Source : Koumenta et Pagliero (2017) et Koumenta et Pagliero (2016), d'après l'enquête de l'UE sur les professions réglementées ; Bambalaitė, I., G. Nicoletti et C. von Rueden (2020), « Occupational entry regulations and their effects on productivity in services: Firm-level evidence », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 1605 ; et Commission européenne (2020_[164]).

StatLink  <https://stat.link/dzft8>

L'octroi des financements au titre du Fonds pour une transition juste (FTJ) est subordonné à la présentation de plans territoriaux de transition juste exposant les besoins de financement locaux. Néanmoins, dans quelques régions, il a été établi que l'implication limitée des parties prenantes locales entravait l'identification des zones dans lesquelles les besoins de soutien étaient les plus aigus (CEE Bankwatch Network, 2022_[165] ; CEE Bankwatch Network, 2021_[166]). Et ce bien que tous les États membres aient adopté la recommandation du Conseil de l'UE de 2022 visant à assurer une transition équitable vers la neutralité climatique, qui les invite à garantir une approche englobant l'ensemble de la société. Il est essentiel de continuer d'associer à la fois le secteur privé et les partenaires sociaux à l'élaboration des plans de transition, afin de garantir que les financements soient adaptés aux besoins du marché du travail local, en termes de compétences et de formation par exemple (Cameron et al., 2020_[167] ; OCDE, 2021_[163]). Pour mieux garantir cette adéquation, on pourrait subordonner les financements à l'évolution de la situation du marché du travail dans les régions touchées — évaluée par exemple à l'aune des transitions d'emploi à emploi, ou des transitions du chômage vers l'emploi — qui résulte de politiques actives du marché du travail financées par le FTJ. En pratique, cela signifierait que les fonds de l'UE seraient uniquement décaissés une fois que diverses valeurs intermédiaires et valeurs cibles correspondant à des résultats spécifiques seraient atteintes. De telles modifications pourraient être envisagées pour le prochain cycle de financement du FTJ au titre du cadre financier pluriannuel postérieur à 2027.

Encadré 2.12. Le mécanisme pour une transition juste et le Fonds social pour le climat

Le mécanisme pour une transition juste (MTJ)

Le MTJ vise à rendre la transition écologique plus inclusive, notamment en aidant les travailleurs des régions les plus durement touchées par les politiques d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (GES). Un montant de 20.7 milliards EUR (1 % du budget de l'UE) est affecté à ce mécanisme pour la période 2021-27, l'objectif étant de mobiliser 34 milliards EUR de fonds publics et privés supplémentaires :

- Le Fonds pour une transition juste (FTJ) apporte 19.3 milliards EUR, complétés par des cofinancements nationaux. Les financements sont axés sur la diversification économique, les politiques sociales et du marché du travail, ainsi que l'assainissement des terres dégradées par l'extraction de charbon, entre autres. Cela se traduira par des investissements dans les petites et moyennes entreprises (PME), les énergies renouvelables, la formation des travailleurs et l'aide à la recherche d'emploi (Commission européenne, 2023^[168]).
- La facilité de prêt au secteur public reposera sur la conjonction de 1.5 milliard EUR de subventions financées par le budget de l'UE et de 10 milliards EUR de prêts de la Banque européenne d'investissement (BEI).
- Le dispositif pour une transition juste mis en place dans le cadre du programme InvestEU fournira 15 milliards EUR de garanties budgétaires de l'UE pour attirer des investissements privés à hauteur de 34 milliards EUR dans le déploiement des énergies renouvelables, l'innovation et la transformation numérique, les PME et les compétences.

Le Fonds social pour le climat

À partir de 2026, le Fonds social pour le climat fournira 86.7 milliards EUR (soit 4.3 % du budget de l'UE sur la période 2021-2027) pour remédier aux effets sociaux de l'élargissement du système d'échange de quotas d'émission (SEQE) aux combustibles de chauffage et aux carburants destinés au transport routier. Le Fonds financera des investissements dans l'efficacité énergétique, la rénovation des bâtiments, les systèmes de chauffage et de refroidissement à faibles émissions, les infrastructures de recharge pour véhicules électriques (ainsi que leur achat) et les transports publics. Le Fonds financera également des aides directes au revenu temporaires destinées aux ménages vulnérables qui sont susceptibles d'être affectés par l'augmentation des prix des carburants destinés au transport routier et des combustibles de chauffage.

Au départ, le Fonds sera financé par 50 millions EUR de recettes provenant de la vente aux enchères de quotas dans le cadre du SEQE en 2026. Une fois que le système d'échange de quotas d'émission applicable aux combustibles de chauffage et aux carburants (SEQE II) sera entré en vigueur en 2027, le Fonds sera financé par la mise aux enchères des quotas du SEQE II pour un montant devant atteindre 65 milliards EUR, complété par 21.7 milliards EUR de contributions nationales. Par la suite, la Commission européenne prévoit de financer le Fonds social pour le climat en s'appuyant sur le cadre financier pluriannuel postérieur à 2027.

Pour recevoir les fonds, les pays de l'UE devront présenter des plans sociaux pour le climat, qui seront évalués par la Commission européenne, et démontrer qu'ils ont atteint les valeurs intermédiaires et les valeurs cibles définies dans leur plan. Ces plans devront être préparés en consultation avec les administrations locales et régionales, les partenaires sociaux ainsi que la société civile.

Source : Commission européenne (2023^[169]) et Parlement européen (2022^[170]).

Principales conclusions	RECOMMANDATIONS (Principales recommandations en gras)
Pour une atténuation plus efficace du changement climatique	
<p>Les disparités de couverture par le SEQE-UE entre les secteurs et les différences observées entre les régimes fiscaux nationaux conduit à une hétérogénéité des incitations à réduire les émissions entre les pays et entre les activités.</p> <p>La fiscalité de l'énergie entretient des inégalités de traitement fiscal entre les secteurs et entre les utilisations de l'énergie. Les taux réduits et les exonérations fiscales applicables aux combustibles fossiles dommageables pour l'environnement, notamment le gaz de chauffage et les carburants aériens et maritimes, continuent de saper les efforts de décarbonation.</p>	<p>Continuer d'étendre la couverture du SEQE, par exemple à l'agriculture, en mettant en place des systèmes de surveillance et de notification des émissions (par exemple pour les émissions imputables à l'élevage et à l'utilisation d'engrais), et en y intégrant les grandes sources d'émissions.</p> <p>Procéder plus rapidement à la suppression progressive des quotas d'émission gratuits.</p> <p>Réviser la Directive sur la taxation de l'énergie de façon à mettre en place des taux minimums d'imposition des combustibles fossiles en fonction de leur contenu énergétique et de leurs performances environnementales, et élargir la base d'imposition en supprimant progressivement les exonérations et les taux réduits applicables aux combustibles fossiles. Annoncer des calendriers clairs d'évolution des taux minimums d'imposition des combustibles fossiles.</p>
<p>Avec les différentes politiques budgétaires, les coûts de réduction ne sont pas homogènes dans tous les programmes des pays de l'UE.</p>	<p>Introduire un prix interne du carbone dans toutes les préparations budgétaires et de planification.</p>
<p>Il n'y a pas suffisamment de capital-risque pour financer de nouvelles technologies durables.</p> <p>Les obligations déclaratives liées à la durabilité augmenteront les coûts de mise en conformité des entreprises.</p>	<p>Promouvoir l'Union des marchés des capitaux en réexaminant les lourdeurs réglementaires auxquelles sont confrontés les investisseurs institutionnels.</p> <p>Veiller à la cohérence et à l'interopérabilité des normes de l'UE sur la publication d'informations en matière de durabilité par rapport aux normes internationales.</p>
Renforcer les mesures d'atténuation dans l'agriculture	
<p>Les versements directs continuent de promouvoir l'utilisation des tourbières drainées, qui est préjudiciable à l'environnement. Les paiements directs aux producteurs agricoles en fonction du nombre de têtes de bétail ont augmenté.</p>	<p>Supprimer les aides au drainage des tourbières à des fins agricoles. Supprimer progressivement les paiements directs en cas de cheptel important.</p>
<p>Les mesures d'atténuation sont facultatives et leur potentiel de réduction des émissions est modeste.</p>	<p>Subordonner les paiements au titre des programmes agro-environnementaux à la réalisation de réductions d'émissions.</p>
<p>Les dispositions d'écoconditionnalité sont peu appliquées et peu vérifiées.</p>	<p>Augmenter le nombre de contrôles sur site et ajuster les sanctions en fonction des dommages causés à l'environnement par les infractions éventuelles.</p>
Accélérer la réduction des émissions dans l'énergie et les transports	
<p>Les aides publiques aux énergies renouvelables restent importantes et bénéficient principalement au solaire et à l'éolien, qui sont concurrentiels en termes de coûts. Il est possible de recourir encore davantage à des enchères concurrentielles.</p>	<p>Veiller à ce que le cadre des aides d'État de l'UE n'autorise les subventions publiques que pour les technologies renouvelables qui ne sont pas encore concurrentielles.</p>
<p>Les marchés de détail de l'électricité restent fragmentés entre les pays en raison de la réglementation des prix. L'insuffisance des investissements dans les interconnexions transfrontières ralentit l'intégration des marchés de gros de l'électricité.</p>	<p>Veiller à ce que les pays de l'UE suppriment progressivement les prix de détail réglementés de l'électricité en mettant pleinement en œuvre la Directive de l'UE concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité.</p> <p>Développer les investissements dans les interconnexions transfrontières en acheminant des fonds de l'UE vers le mécanisme pour l'interconnexion en Europe.</p>
<p>Le plafonnement temporaire des recettes des producteurs d'électricité non gazière sur les marchés de gros de l'électricité réduit les incitations à investir.</p> <p>La tarification au coût marginal sur les marchés de gros de l'électricité, ainsi que l'augmentation de la part des énergies renouvelables (dont les coûts marginaux sont très faibles) dans la production d'électricité soulève des problèmes à long terme du point de vue de la rentabilité et de l'investissement sur les marchés de l'électricité.</p>	<p>Ne pas reconduire le plafonnement temporaire des recettes des producteurs d'électricité non gazière sur les marchés de gros de l'électricité.</p> <p>À plus long terme, envisager de réformer le système de tarification du marché de gros de l'électricité, notamment en s'appuyant davantage sur des contrats à long terme et en organisant des enchères pour la puissance d'appoint conventionnelle.</p>
<p>La réglementation de l'UE encourage l'utilisation de la biomasse, fortement émettrice, pour produire de l'énergie.</p>	<p>Veiller à ce que les pays de l'UE ne favorisent pas le recours à une biomasse non durable, en révisant la Directive sur les énergies renouvelables et veillant à ce que la biomasse ligneuse non durable soit retirée de la taxonomie des activités durables.</p>
<p>Il n'existe pas de marché pour l'absorption du carbone.</p>	<p>Mettre en place des marchés pour l'absorption du carbone, par exemple en l'intégrant dans les échanges de droits d'émission.</p>

Le trafic ferroviaire international reste insuffisamment développé.	Veiller à ne pas établir de discrimination entre les opérateurs nationaux et étrangers concernant les prix de location des locomotives et les redevances ferroviaires.
Limiter les coûts de redéploiement de la main-d'œuvre induits par la transition écologique.	
Les obstacles à l'accès à certaines professions réduisent la mobilité de la main-d'œuvre.	Poursuivre les efforts pour réduire les obstacles à l'accès à certaines professions.
L'efficacité des dépenses est un sujet de préoccupation face à l'afflux de fonds de l'UE au titre du Fonds pour une transition juste.	Diriger en priorité les financements futurs visant à alléger les conséquences socioéconomiques de la transition écologique sur les aides à la mobilité et la formation, et les subordonner à la situation sur le marché du travail.
Les prestations de chômage ne sont transférables que pour une durée de trois mois lorsqu'une personne emménage dans un autre pays de l'UE, ce qui n'incite pas à la mobilité transfrontières.	Envisager de porter à six mois la durée d'indemnisation du chômage en cas d'installation dans un autre pays de l'UE.

Références

- (ACER) (2022), *ACER's final assessment of the EU wholesale electricity market design*, Agence de coopération des régulateurs de l'énergie, Ljubljana. [90]
- ACEA (2022), *CO2-based motor vehicle taxes in the EU, by country*, Association des constructeurs européens d'automobiles, <https://www.acea.auto/figure/co2-based-motor-vehicle-taxes-in-eu-by-country/> (consulté le 27 janvier 2023). [134]
- ACEA (2022), *Overview – Electric vehicles: tax benefits & purchase incentives in the European Union (2022)*, Association des constructeurs européens d'automobiles, Bruxelles, <https://www.acea.auto/fact/overview-electric-vehicles-tax-benefits-purchase-incentives-in-the-european-union-2022/> (consulté le 30 janvier 2023). [139]
- ACER/CEER (2022), *Annual Report on the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets in 2021*, Agence de coopération des régulateurs de l'énergie et Conseil des régulateurs européens de l'énergie, Ljubljana, https://www.acer.europa.eu/sites/default/files/documents/Publications/MMR_2021_Energy_Retail_Consumer_Protection_Volume.pdf (consulté le 21 janvier 2023). [107]
- AEE (2022), *Greenhouse gas emission intensity of electricity generation in Europe*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague, <https://www.eea.europa.eu/ims/greenhouse-gas-emission-intensity-of-1> (consulté le 31 janvier 2023). [110]
- AEE (2022), *New registrations of electric vehicles in Europe*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague, <https://www.eea.europa.eu/ims/new-registrations-of-electric-vehicles> (consulté le 30 janvier 2023). [140]
- AEE (2021), *EU achieves 20-20-20 climate targets, 55 % emissions cut by 2030 reachable with more efforts and policies*, page web, <https://www.eea.europa.eu/highlights/eu-achieves-20-20-20> (consulté le 5 février 2023). [2]
- AEE (2021), *Trends and projections in Europe 2021*, Agence européenne pour l'environnement, Copenhague, <https://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-projections-in-europe-2021> (consulté le 5 février 2023). [7]
- Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (2022), *Report Cross-border Rail Transport Potential*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, <https://www.era.europa.eu/content/report-cross-border-rail-transport-potential> (consulté le 30 janvier 2023). [146]
- Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (2022), *Report on railway safety and interoperability in the EU*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, <https://data.europa.eu/doi/10.2821/28376> (consulté le 30 janvier 2023). [145]
- Agence européenne pour l'environnement (2022), *The EU Emissions Trading System in 2021: Trends and projections*, Briefing, <https://www.eea.europa.eu/publications/the-eu-emissions-trading-system-2#:~:text=The%20EU%20ETS%20covers%20about,EU's%20total%20greenhouse%20gas%20emissions.> (consulté le 2 mars 2023). [31]

- Agence européenne pour l'environnement (2022), *Total greenhouse gas emission trends and projections in Europe*, <https://www.eea.europa.eu/ims/total-greenhouse-gas-emission-trends> (consulté le 23 janvier 2023). [120]
- Agence européenne pour l'environnement (2022), *Trends and projections: Limited rebound in EU emissions amid post-pandemic recovery and energy crisis*, page web, <https://www.eea.europa.eu/highlights/trends-and-projections-limited-rebound#:~:text=To%20reach%20the%202030%20target,achieved%20between%201990%20and%202020>. (consulté le 15 mars 2023). [3]
- AIE (2022), *Bioenergy Energy system overview*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/reports/bioenergy> (consulté le 20 mars 2023). [115]
- AIE (2022), *Carbon capture, utilisation and storage*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/reports/carbon-capture-utilisation-and-storage-2> (consulté le 20 janvier 2023). [123]
- AIE (2022), *Comparative life-cycle greenhouse gas emissions of a mid-size BEV and ICE vehicle*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/comparative-life-cycle-greenhouse-gas-emissions-of-a-mid-size-bev-and-ice-vehicle> (consulté le 30 janvier 2023). [137]
- AIE (2022), *Energy Efficiency 2022*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-2022> (consulté le 2 février 2023). [131]
- AIE (2022), *Global EV Outlook 2022*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2022/trends-in-electric-light-duty-vehicles> (consulté le 30 janvier 2023). [141]
- AIE (2022), *Renewables 2022*, <https://www.iea.org/reports/renewables-2022> (consulté le 15 janvier 2023). [4]
- AIE (2022), *Section 45Q Credit for Carbon Oxide Sequestration*, Policies, <https://www.iea.org/policies/4986-section-45q-credit-for-carbon-oxide-sequestration> (consulté le 23 janvier 2023). [129]
- AIE (2021), *Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050> (consulté le 31 janvier 2023). [114]
- AIE (2020), *European Union 2020 Energy Policy Review*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/reports/european-union-2020> (consulté le 17 janvier 2023). [91]
- AIE (2020), *Projected Costs of Generating Electricity 2020*, Agence internationale de l'énergie, Paris, <https://www.iea.org/reports/projected-costs-of-generating-electricity-2020> (consulté le 27 février 2023). [89]
- Alves Dias, P. et al. (2018), *EU coal regions: opportunities and challenges ahead*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC112593> (consulté le 30 juin 2023). [150]
- Appunn, K. (2019), *Germany's climate obligations under the EU Effort Sharing scheme*, page web, <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/germanys-climate-obligations-under-eu-effort-sharing-scheme> (consulté le 2 mars 2023). [32]

- Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles (2023), *Discussion paper on the Prudential Treatment of Sustainability Risks*, Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles, Francfort-sur-le Main, https://www.eiopa.europa.eu/consultations/discussion-paper-prudential-treatment-sustainability-risks_en (consulté le 12 mai 2023). [53]
- Bambalaite, I., G. Nicoletti et C. von Rueden (2020), « Occupational entry regulations and their effects on productivity in services: Firm-level evidence », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1605, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/c8b88d8b-en>. [154]
- Banque centrale européenne (2023), *Avis de la Banque centrale européenne du 16 janvier 2023 sur une proposition de directive sur la performance énergétique des bâtiments (refonte)*, CON/2023/2, Banque centrale européenne, Francfort-sur-le Main, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023AB0002> (consulté le 16 mai 2023). [42]
- Banque mondiale (2022), *Fédération mondiale de base de données des échanges*, Banque mondiale, Washington D.C., <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/CM.MKT.LCAP.GD.ZS> (consulté le 15 février 2022). [51]
- Baringa Partners (2022), *Commercial Power Purchase Agreements: A Market Study including an assessment of potential financial instruments to support renewable energy Commercial Power Purchase Agreements*, Baringa Partners LLP, Londres, <https://advisory.eib.org/publications/attachments/commercial-power-purchase-agreements.pdf> (consulté le 24 février 2023). [92]
- Barroso, L. et al. (2021), « Zero-Marginal-Cost Electricity Market Designs: Lessons Learned From Hydro Systems in Latin America Might Be Applicable for Decarbonization », *IEEE Power and Energy Magazine*, vol. 19/1, pp. 64-73, <https://doi.org/10.1109/mpe.2020.3033398>. [106]
- Bayer, P. et M. Aklin (2020), « The European Union Emissions Trading System reduced CO2 emissions despite low prices », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 117/16, pp. 8804-8812, <https://doi.org/10.1073/pnas.1918128117>. [13]
- Bieker, G. (2021), *A global comparison of the life-cycle greenhouse gas emissions of combustion engine and electric passenger cars*, The International Council on Clean Transportation, Wilmington, <https://theicct.org/publication/a-global-comparison-of-the-life-cycle-greenhouse-gas-emissions-of-combustion-engine-and-electric-passenger-cars/> (consulté le 30 janvier 2023). [138]
- Blazey, A. et M. Lelong (2022), « Green budgeting: A way forward », *OECD Journal on Budgeting*, <https://doi.org/10.1787/dc7ac5a7-en>. [50]
- Borgonovi, F. et al. (2023), *The effects of the EU Fit for 55 package on labour markets and the demand for skills*, Éditions OCDE, Paris. [153]
- Brack, D., R. Birdsey et W. Walker (2021), *Greenhouse gas emissions from burning US-sourced woody biomass in the EU and UK*, Chatham House, Londres, https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2021-10/2021-10-14-woody-biomass-us-eu-uk-research-paper_0.pdf (consulté le 23 janvier 2023). [15]

- Brady, M. et al. (2017), *Impacts of Direct Payments Lessons for CAP post-2020 from a quantitative analysis*, AgriFood Economics Centre, Lund, https://www.agrifood.se/Files/AgriFood_Rapport_20172.pdf?sm_au=iVVV6WZ45JtCp1MVVkFHnk0jRsMJ (consulté le 11 janvier 2023). [83]
- Braendle, T. (2021), *Introductory note on integrating climate into macroeconomic modelling: Drawing on the Danish experience*. [49]
- Buberger, J. et al. (2022), « Total CO₂-equivalent life-cycle emissions from commercially available passenger cars », *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 159, p. 112158, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112158>. [135]
- California Air Resources Board (2023), *Allowance allocation*, page web, <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/cap-and-trade-program/allowance-allocation> (consulté le 5 février 2023). [27]
- Cameron, A. et al. (2020), *How good is the European Commission's Just Transition Fund proposal?*, Bruegel Policy Contribution Issue no. 4, Bruxelles, <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/237638/1/1694818306.pdf> (consulté le 21 février 2023). [167]
- Carradori, O. et al. (2023), *Financing the low-carbon transition in Europe*, Banque centrale européenne, Francfort-sur-le Main, <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2813~170abcd3b8.en.pdf> (consulté le 16 mai 2023). [41]
- CEE Bankwatch Network (2022), *Status of the Territorial Just Transition Plans in central and eastern Europe - October 2022 update*, CEE Bankwatch Network, Prague, https://bankwatch.org/wp-content/uploads/2022/10/2022-10-07_Status-of-the-Territorial-Just-Transition-Plans-in-central-and-eastern-Europe.pdf (consulté le 21 février 2023). [165]
- CEE Bankwatch Network (2021), *Status of the Territorial Just Transition Plans in central and eastern Europe - July 2021 update*, CEE Bankwatch Network, Prague, https://bankwatch.org/wp-content/uploads/2021/07/2020-07-09_TJTP-briefing-3_final.pdf (consulté le 21 février 2023). [166]
- CE-OCDE-FMI (2021), *Green Budgeting: Towards Common Principles*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, <https://www.oecd.org/gov/budgeting/green-budgeting-towards-common-principles.pdf> (consulté le 28 mars 2023). [47]
- Cervantes, M. et al. (2023), *Driving low-carbon innovations for climate neutrality*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/8e6ae16b-en>. [20]
- Chateau, J., R. Bibas et E. Lanzi (2018), *Impacts of Green Growth Policies on Labour Markets and Wage Income Distribution: A General Equilibrium Application to Climate and Energy Policies*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/ea3696f4-en>. [151]
- Chateau, J., R. Dellink et E. Lanzi (2014), *An Overview of the OECD ENV-Linkages Model: Version 3*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jz2qck2b2vd-en>. [17]
- Chateau, J., A. Miho et M. Borowiecki (2023), « Economic effects of the EU's Fit-for-55 climate mitigation policies: A computable general equilibrium analysis », n° forthcoming, OECD Publishing, Paris. [10]

- Colle, S., P. Micallef et A. Horstead (2022), *As eMobility accelerates, can utilities move EVs into the fast lane?*, page web. [143]
- Commission européenne (2023), *Allocation à titre gratuit*, page web, https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/free-allocation_fr (consulté le 18 mars 2023). [25]
- Commission européenne (2023), *Automatic recognition*, page web, https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/services/free-movement-professionals/recognition-professional-qualifications-practice/automatic-recognition_en (consulté le 15 février 2023). [157]
- Commission européenne (2023), *EU Agricultural Outlook 2022-32*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, https://agriculture.ec.europa.eu/data-and-analysis/markets/outlook/medium-term_fr (consulté le 15 mai 2023). [77]
- Commission européenne (2023), *EU taxonomy for sustainable activities*, page web, https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en (consulté le 19 mars 2023). [38]
- Commission européenne (2023), *Just Transition Fund: Leaving no region behind in the climate transition*, Base de données, <https://cohesiondata.ec.europa.eu/stories/s/28yb-762c> (consulté le 15 mai 2023). [168]
- Commission européenne (2023), *La Commission propose une réforme de l'organisation du marché de l'électricité de l'UE afin de développer les énergies renouvelables, de mieux protéger les consommateurs et de renforcer la compétitivité industrielle*, Communiqué de presse, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_23_1591 (consulté le 16 mai 2023). [109]
- Commission européenne (2023), *Le mécanisme pour une transition juste : pour que personne ne soit laissé pour compte*, page web, https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_fr (consulté le 20 février 2023). [169]
- Commission européenne (2023), *Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif à l'établissement d'un cadre de mesures en vue de renforcer l'écosystème européen de la fabrication de produits de technologie «zéro net» (règlement pour une industrie «zéro net»)*, COM/2023/161 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/fr/TXT/?uri=CELEX%3A52023PC0161> (consulté le 4 mai 2023). [95]
- Commission européenne (2023), *Qu'est-ce qu'Erasmus+?*, page web, <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/fr/about-erasmus/what-is-erasmus> (consulté le 20 février 2023). [158]
- Commission européenne (2023), *Questions and Answers: Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)*, Commission européenne, Bruxelles. [30]
- Commission européenne (2023), *Questions et réponses – Échange de quotas d'émission – Mettre un prix sur le carbone*, Questions et réponses, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda_21_3542 (consulté le 6 avril 2023). [133]
- Commission européenne (2023), *Research and innovation: Funding programmes and open calls*, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls_en (consulté le 23 janvier 2023). [125]

- Commission européenne (2022), *Annual Activity Report 2021 Annexes*, Direction générale de l'agriculture et du développement rural, Bruxelles, [73]
https://commission.europa.eu/system/files/2022-05/annual-activity-report-2021-agriculture-and-rural-development-annexes_en.pdf (consulté le 5 janvier 2023).
- Commission européenne (2022), « Climate Mainstreaming Architecture in the 2021-2027 Multiannual Financial Framework », *Document de travail des services de Commission*, n° SWD(2022) 225 final, Commission européenne, Bruxelles, [65]
https://commission.europa.eu/system/files/2022-06/swd_2022_225_climate_mainstreaming_architecture_2021-2027.pdf (consulté le 4 janvier 2023).
- Commission européenne (2022), *Direct payments to agricultural producers - graphs and figures: Financial year 2020*, Direction générale de l'agriculture et du développement rural, Luxembourg, [82]
https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2021-11/direct-aid-report-2020_en_0.pdf (consulté le 11 janvier 2023).
- Commission européenne (2022), *EU Green Budgeting Reference Framework (GBRF)*, Commission européenne, Bruxelles, [44]
https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-and-fiscal-governance/green-budgeting-eu_en (consulté le 28 mars 2023).
- Commission européenne (2022), *Implementing the RePower EU Action Plan: Investment needs, hydrogen accelerator and achieving the bio-methane targets*, Commission européenne, Bruxelles, [87]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022SC0230&from=EN> (consulté le 15 janvier 2023).
- Commission européenne (2022), *La Commission investit 3 milliards d'euros dans des projets innovants en matière de technologies propres en vue de mettre en œuvre le plan REPowerEU et d'accélérer l'indépendance énergétique de l'Europe à l'égard des combustibles fossiles russes*, Communiqué de presse, [124]
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_22_6489 (consulté le 23 janvier 2023).
- Commission européenne (2022), *Lignes directrices concernant les aides d'État au climat, à la protection de l'environnement et à l'énergie pour 2022*, Commission européenne, Bruxelles, [94]
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52022XC0218\(03\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52022XC0218(03)) (consulté le 19 janvier 2023).
- Commission européenne (2022), *Pacte vert pour l'Europe : un accord a été conclu au niveau de l'UE pour accroître les absorptions de carbone résultant de l'utilisation des terres, de la foresterie et de l'agriculture*, Communiqué de presse, [121]
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_22_6784 (consulté le 23 janvier 2023).
- Commission européenne (2022), *Plan REPowerEU*, Commission européenne, Bruxelles, [86]
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?qid=1653033742483&uri=COM%3A2022%3A230%3AFIN> (consulté le 15 janvier 2023).
- Commission européenne (2022), *Rapport 2022 sur les subventions à l'énergie dans l'UE*, Commission européenne, Bruxelles, [67]
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9c23ac0b-64cd-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-fr/format-PDF/source-285868122> (consulté le 17 janvier 2023).

- Commission européenne (2022), *Safeguarding food security and reinforcing the resilience of food systems*, Commission européenne, Bruxelles, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5391557a-aaa2-11ec-83e1-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_3&format=PDF (consulté le 30 juin 2023). [81]
- Commission européenne (2022), *Study on energy subsidies and other government interventions in the European Union: final report: 2022 edition*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/304199> (consulté le 28 mars 2023). [93]
- Commission européenne (2022), *Technical support for RES policy development and implementation: Simplification of permission and administrative procedures for RES installations (RES simplify)*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, <https://data.europa.eu/doi/10.2833/239077> (consulté le 20 janvier 2023). [96]
- Commission européenne (2022), *Voluntary coupled support*, Direction générale de l'agriculture et du développement rural, Bruxelles, https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2022-05/vcs-ms-support-decisions-claim-year-2022_en_0.pdf (consulté le 7 janvier 2023). [78]
- Commission européenne (2021), *EU Reference Scenario 2020*, Base de données, https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-modelling/eu-reference-scenario-2020_en (consulté le 19 mai 2023). [18]
- Commission européenne (2021), *La Commission appelle 18 États membres à renforcer le marché unique de l'UE pour les professions réglementées*, page web, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_21_6389 (consulté le 23 février 2023). [155]
- Commission européenne (2021), *Long-distance cross-border passenger rail services: Final report*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/019365> (consulté le 30 janvier 2023). [147]
- Commission européenne (2021), *Passage à un réseau d'information durable agricole (FSDN)*, page web. [84]
- Commission européenne (2021), *Setting up and implementing result-based carbon farming mechanisms in the EU: Technical guidance handbook*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, <https://data.europa.eu/doi/10.2834/056153> (consulté le 3 mars 2023). [14]
- Commission européenne (2020), *À la une : l'efficacité énergétique des bâtiments*, Article, https://commission.europa.eu/news/focus-energy-efficiency-buildings-2020-02-17_fr (consulté le 6 avril 2023). [132]
- Commission européenne (2020), *Base de données des professions réglementées*, Commission européenne, Bruxelles, <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regprof/home> (consulté le 23 février 2021). [164]
- Commission européenne (2020), *Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant le cadre requis pour parvenir à la neutralité climatique et modifiant le règlement (UE) 2018/1999 (loi européenne sur le climat)*, Commission européenne, Bruxelles, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52020PC0080> (consulté le 5 février 2023). [1]

- Commission européenne (2019), *Adoption of the Delegated Decision on the carbon leakage list for 2021-2030*, Article d'actualité, https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/news/adoption-delegated-decision-carbon-leakage-list-2021-2030-2019-02-15_en (consulté le 26 janvier 2023). [23]
- Commission européenne (2019), *Statement of estimates of the European Commission for the financial year 2020*, Commission européenne, Bruxelles, https://commission.europa.eu/system/files/2019-06/draft-budget-2020-wd-13-web-1.4_soe.pdf (consulté le 4 janvier 2023). [57]
- Commission européenne (2018), *Impact assessment accompanying the legislative proposals for the Common Agricultural Policy (CAP) Post 2020*, Commission européenne, Bruxelles, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=SWD%3A2018%3A301%3AFIN> (consulté le 30 juin 2023). [79]
- Commission européenne (2018), *La PAC expliquée : les paiements directs en faveur des agriculteurs 2015-2020*, Direction générale de l'agriculture et du développement rural, Luxembourg, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/541f0184-759e-11e7-b2f2-01aa75ed71a1/language-fr/format-PDF/source-285864964> (consulté le 7 janvier 2023). [76]
- Commission européenne (2018), *Une planète propre pour tous : Une vision européenne stratégique à long terme pour une économie prospère, moderne, compétitive et neutre pour le climat*, Commission européenne, Bruxelles, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=FR#page=9> (consulté le 15 janvier 2023). [85]
- Commission européenne (2017), *Evaluation study of the payment for agricultural practices beneficial for the climate and the environment: Final report*, Direction générale de l'agriculture et du développement rural, Luxembourg, <https://data.europa.eu/doi/10.2762/71725> (consulté le 9 janvier 2023). [70]
- Commission européenne (2011), *Un budget pour la stratégie Europe 2020*, Commission européenne, Bruxelles, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A52011DC0500> (consulté le 6 février 2023). [35]
- Conseil de l'Union européenne (2023), *Ajustement à l'objectif 55*, <https://www.consilium.europa.eu/fr/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> (consulté le 3 février 2023). [8]
- Cour des comptes européenne (2023), *L'intégration du marché intérieur de l'électricité*, Cour des comptes européenne, Luxembourg, <https://www.eca.europa.eu/fr/publications?did=63214> (consulté le 10 février 2023). [104]
- Cour des comptes européenne (2022), *Dépenses climatiques du budget 2014-2020 de l'UE - Une réalité en deçà des chiffres publiés*, Cour des comptes européenne, Luxembourg, https://www.eca.europa.eu/fr/publications/sr22_09 (consulté le 6 février 2023). [36]
- Cour des comptes européenne (2022), *Taxation de l'énergie, tarification du carbone et subventions à l'énergie*, Cour des comptes européenne, Luxembourg, https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/RW22_01/RW_Energy_taxation_FR.pdf (consulté le 17 janvier 2023). [21]

- Cour des comptes européenne (2021), *Politique agricole commune et climat - La moitié des dépenses de l'UE liées au climat relèvent de la PAC, mais les émissions d'origine agricole ne diminuent pas*, Cour des comptes européenne, Luxembourg. [58]
- Cour des comptes européenne (2020), *Le système d'échange de quotas d'émission de l'UE : l'allocation de quotas à titre gratuit devrait être mieux ciblée*, https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR20_18/SR_EU-ETS_FR.pdf (consulté le 5 février 2023). [26]
- Cour des comptes européenne (2017), *Le verdissement: complexité accrue du régime d'aide au revenu et encore aucun bénéficiaire pour l'environnement*, Cour des comptes européenne, Luxembourg, <https://www.eca.europa.eu/fr/publications?did=44179> (consulté le 6 janvier 2023). [71]
- Cour des comptes européenne (2016), *Gains d'efficacité et simplification en matière de conditionnalité : un défi encore à relever*, Cour des comptes européenne, Luxembourg, https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR16_26/SR_CROSS_COMPLIANCE_FR.pdf (consulté le 5 janvier 2023). [74]
- D'Arcangelo, F. et al. (2022), « A framework to decarbonise the economy », *OECD Economic Policy Papers*, n° 31, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/4e4d973d-en>. [9]
- Dechezleprêtre, A. et al. (2022), « Fighting climate change: International attitudes toward climate policies », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1714, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/3406f29a-en>. [11]
- Dechezleprêtre, A., D. Nachtigall et F. Venmans (2018), « The joint impact of the European Union emissions trading system on carbon emissions and economic performance », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1515, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/4819b016-en>. [12]
- département de l'Énergie des États-Unis (2022), *Inflation Reduction Act of 2022*, page web, <https://www.energy.gov/lpo/inflation-reduction-act-2022> (consulté le 9 février 2023). [99]
- Department for Business, E. (2022), *Developing the UK Emissions Trading Scheme (UK ETS)*, Department for Business, Energy and Industrial Strategy, <https://www.gov.uk/government/consultations/developing-the-uk-emissions-trading-scheme-uk-ets> (consulté le 23 janvier 2023). [128]
- Department for Business, E. (2021), *Valuation of greenhouse gas emissions: For policy appraisal and evaluation*, Department for Business, Energy and Industrial Strategy, <https://www.gov.uk/government/publications/valuing-greenhouse-gas-emissions-in-policy-appraisal/valuation-of-greenhouse-gas-emissions-for-policy-appraisal-and-evaluation> (consulté le 6 février 2023). [37]
- EASE (2022), *Energy Storage Targets 2030 and 2050: Ensuring Europe's Energy Security in a Renewable Energy System*, European Association for Storage of Energy, Bruxelles, <https://ease-storage.eu/wp-content/uploads/2022/06/Energy-Storage-Targets-2030-and-2050-Full-Report.pdf> (consulté le 10 février 2023). [88]
- EFRAG (2022), *First Set of draft European Sustainability Reporting Standards*, Groupe consultatif pour l'information financière en Europe, <https://www.efrag.org/lab6> (consulté le 7 février 2023). [40]

- Electromaps (2022), *Stations de recharge*, Base de données, [149]
<https://www.electromaps.com/fr/stations-de-recharge> (consulté le 28 mars 2023).
- Ember (2023), *European Electricity Review 2023*, Ember, Londres, [112]
<https://ember-climate.org/app/uploads/2023/01/Report-European-Electricity-Review-2023.pdf> (consulté le 31 janvier 2023).
- Ember (2022), *Top 10 EU emitters all coal power plants in 2021*, Ember, Londres, [111]
<https://ember-climate.org/insights/research/top-10-emitters-in-the-eu-ets-2021/> (consulté le 31 janvier 2023).
- ENTSO-E (2022), *High-Level Report TYNDP 2022*, Réseau européen des gestionnaires de [102]
réseaux de transport d'électricité, Bruxelles,
<https://eepublicdownloads.blob.core.windows.net/public-cdn-container/tyndp-documents/TYNDP2022/public/high-level-report.pdf> (consulté le 21 janvier 2023).
- ENTSO-E (2022), *Opportunities for a more efficient European power system in 2030 and 2040*, [103]
Réseau européen des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité, Bruxelles.
- EUROSIF (2022), *EU Sustainable Finance & SFDR: Making the framework fit for purpose*, [39]
<https://www.eurosif.org/wp-content/uploads/2022/06/Eurosif-Report-June-22-SFDR-Policy-Recommendations.pdf> (consulté le 7 février 2023).
- FIT (2023), *ITF Transport Outlook 2023, à paraître*, Éditions OCDE, Paris. [144]
- Galdi, G. et al. (2020), *Informing the carbon market policy dialogue: The emissions trading [29]
systems at a glance*, Institut universitaire européen, Florence,
<https://lifedictproject.eui.eu/wp-content/uploads/sites/10/2020/04/LIFE-DICET-Report-0-ETS-at-a-glance-published-April-2020-web.pdf> (consulté le 18 mars 2023).
- GIEC (2022), *IPCC Sixth Assessment Report: Impact, Adaptation and Vulnerabilities*, Groupe [5]
d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, Genève,
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/> (consulté le 19 mai 2023).
- Gores, S. et J. Graichen (2021), *Current state of emissions - May 2021 (Aktueller Stand der [33]
Emissionen – Mai 2021) (en allemand)*, Öko-Institut e.V., Freiburg im Breisgau,
https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Stand_der_Emissionsentwicklung_Mai_2021.pdf
(consulté le 18 mars 2023).
- High Level Forum on the Capital Markets Union (2020), *A new vision for Europe's capital [52]
markets*, https://finance.ec.europa.eu/system/files/2020-06/200610-cmu-high-level-forum-final-report_en.pdf (consulté le 8 février 2023).
- IEEP (2021), *Biomass in the EU Green Deal: Towards consensus on sustainable use of biomass [117]
for EU bioenergy?*, Institute for Environmental European Policy, Bruxelles.
- International Council on Clean Transportation Europe (2021), *Global comparison of the life-cycle [148]
greenhouse gas emissions of passenger cars*, International Council on Clean Transportation
Europe, Berlin, <https://theicct.org/wp-content/uploads/2021/07/Global-Vehicle-LCA-White-Paper-A4-revised-v2.pdf> (consulté le 28 mars 2023).

- IRENA (2017), *Adapting market design to high shares of variable renewable energy*, Agence internationale pour les énergies renouvelables, https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2017/May/IRENA_Adapting_Market_Design_VRE_2017.pdf (consulté le 2 février 2023). [105]
- Jansson, T. et al. (2020), « Coupled Agricultural Subsidies in the EU Undermine Climate Efforts », *Applied Economic Perspectives and Policy*, vol. 43/4, pp. 1503-1519, <https://doi.org/10.1002/aep.13092>. [80]
- JDSupra (2023), *Domestic Content Requirements of the Inflation Reduction Act: Basic Requirements, Qualification Analysis, and Lingering Questions*, page web, <https://www.jdsupra.com/legalnews/domestic-content-requirements-of-the-5954792/> (consulté le 9 février 2023). [97]
- Korean Ministry of Environment (2018), *2018 K-ETS Summary Report*, Greenhouse Gas Inventory and Research Center of Korea, Seoul. [172]
- Ministère de l'Environnement du Québec (2023), *Marché du carbone*, page web, <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/carbone/mecanismes-protger.htm> (consulté le 5 février 2023). [28]
- Ministère du Commerce, de l'Énergie et de la Stratégie industrielle du Royaume-Uni (2022), *Business model for power bioenergy with carbon capture and storage (Power BECCS)*, Ministère du Commerce, de l'Énergie et de la Stratégie industrielle du Royaume-Uni, <https://www.gov.uk/government/consultations/business-model-for-power-bioenergy-with-carbon-capture-and-storage-power-beccs> (consulté le 23 janvier 2023). [127]
- Ministère du Commerce, de l'Énergie et de la Stratégie industrielle du Royaume-Uni (2022), *Greenhouse gas removals (GGR) business models*, Ministère du Commerce, de l'Énergie et de la Stratégie industrielle du Royaume-Uni, <https://www.gov.uk/government/consultations/greenhouse-gas-removals-ggr-business-models> (consulté le 23 janvier 2023). [126]
- Nations Unies (2022), *Nationally Determined Contributions Registry*, Base de données, <https://unfccc.int/fr/a-propos-des-ndcs/contributions-determinees-au-niveau-national-ndcs> (consulté le 19 mai 2023). [6]
- OCDE (2023), *2022 OECD Green Budgeting Survey*, Éditions OCDE, Paris. [43]
- OCDE (2023), *Aiming better: Government support for households and firms facing the energy crisis*, à paraître. [108]
- OCDE (2023), *Études économiques de l'OCDE : Allemagne 2023 (version abrégée)*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/7527b5cb-fr>. [62]
- OCDE (2023), *Job Creation and Local Economic Development 2023: Bridging the Great Green Divide*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/21db61c1-en>. [152]
- OCDE (2023), *OECD Economic Surveys: Sweden 2023*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/ceed5fd4-en>. [63]
- OCDE (2023), *Policies for the Future of Farming and Food in the European Union, OECD Agriculture and Food Policy Reviews (à paraître)*, Éditions OCDE, Paris. [56]

- OCDE (2022), *Annual Survey of Investment Regulation of Pension Funds and Other Pension Providers 2022*, OCDE, Paris, <https://www.oecd.org/pensions/annualsurveyofinvestmentregulationofpensionfunds.htm> (consulté le 18 mars 2023). [54]
- OCDE (2022), *Études économiques de l'OCDE : Danemark 2021 (version abrégée)*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/a9b0c28d-fr>. [59]
- OCDE (2022), *Études économiques de l'OCDE : Slovénie 2022 (version abrégée)*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/ec700b90-fr>. [61]
- OCDE (2022), *Études économiques de l'OCDE : Slovénie 2022 (version abrégée)*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/a42e7a8a-fr>. [162]
- OCDE (2022), *Making Agri-Environmental Payments More Cost Effective*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/4cf10d76-en>. [72]
- OCDE (2022), *Strengthening Asset-backed Pension Systems in a Post-COVID World*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/288cb3cf-en>. [55]
- OCDE (2022), *Tarification des émissions de gaz à effet de serre : Passer des objectifs climatiques à l'action en faveur du climat*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/16ae322c-fr>. [68]
- OCDE (2021), *Effective Carbon Rates 2021: Pricing Carbon Emissions Through Taxes and Emissions Trading*, Série de l'OCDE sur la tarification du carbone et la fiscalité des énergies, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/0e8e24f5-en>. [22]
- OCDE (2021), *Études économiques de l'OCDE : Hongrie 2021 (version abrégée)*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/42a2b571-fr>. [161]
- OCDE (2021), *Études économiques de l'OCDE : France 2021*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/80013359-fr>. [60]
- OCDE (2021), *Green Budget Tagging: Introductory Guidance & Principles*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/fe7bfcc4-en>. [48]
- OCDE (2021), *Green Budgeting in OECD Countries*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/acf5d047-en>. [45]
- OCDE (2021), *Pierre par pierre : Bâtir de meilleures politiques du logement*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/78520651-fr>. [159]
- OCDE (2021), « The inequalities-environment nexus: Towards a people-centred green transition », *OECD Green Growth Papers*, n° 2021/01, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/ca9d8479-en>. [163]
- OCDE (2016), *OECD DAC Rio Markers for Climate Handbook*, Éditions OCDE, Paris, https://www.oecd.org/dac/environment-development/Revised%20climate%20marker%20handbook_FINAL.pdf (consulté le 6 février 2023). [34]

- OCDE (2014), *Contrôle et mise en œuvre de la réglementation*, Principes de bonne pratique de l'OCDE en matière de politique réglementaire, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264208926-fr>. [75]
- OCDE (2005), *Développement durable dans les pays de l'OCDE : Mettre au point les politiques publiques*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264016965-fr>. [19]
- OCDE et Commission européenne (2020), *2020 OECD and European Commission - Joint Survey on Emerging Green Budgeting Practices*, https://qdd.oecd.org/subject.aspx?Subject=GOV_GREENBUD (consulté le 28 mars 2023). [46]
- Pareliussen, J. et al. (2022), « Policies to reach net zero emissions in the United Kingdom », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1742, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/f6625f01-en>. [69]
- Parlement européen (2022), *Accord sur la création du Fonds social pour le climat pour la transition énergétique*, Communiqué de presse, <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20221212IPR64528/accord-sur-la-creation-du-fonds-social-pour-le-climat> (consulté le 20 février 2023). [170]
- Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne (2013), « Règlement (UE) n° 1306/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relatif au financement, à la gestion et au suivi de la politique agricole commune et abrogeant les règlements (CEE) », n° L 347/549, Journal officiel de l'Union européenne, Luxembourg, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32013R1306#d1382f5535-549-1> (consulté le 4 janvier 2023). [64]
- Partenariat International d'action sur le carbone (2023), *Japan - Tokyo Cap-and-Trade Program*, Base de données, <https://icapcarbonaction.com/en/ets/japan-tokyo-cap-and-trade-program> (consulté le 3 mai 2023). [171]
- Pellerin-Carlin, T. et al. (2022), *No more free lunch: Ending free allowances in the EU ETS to the benefit of innovation*, Jacques Delors Institute, Paris, <https://e3g.wpenginepowered.com/wp-content/uploads/No-more-free-lunch-Ending-EU-ETS-free-allowances.pdf> (consulté le 26 janvier 2023). [24]
- Philp, J. (2023), *Carbon Management for Net Zero: Bioeconomy and Beyond*, Éditions OCDE, Paris. [119]
- Réseau action climat Europe (2023), *Europe's coal exit: Overview of national coal phase out commitments*, page web, <https://beyond-coal.eu/europes-coal-exit/> (consulté le 31 janvier 2023). [113]
- Réseau européen de développement rural (2021), *Delivering Climate Change Mitigation and Rural Development – Lessons from EAFRD Support 2014-2020*, Réseau européen de développement rural, https://enrd.ec.europa.eu/sites/default/files/enrd_publications/bioeconomy_factsheet-lessons_from_eafrd_support_2014-2020.pdf (consulté le 6 janvier 2023). [66]
- Rupert, P. et E. Wasmer (2012), « Housing and the labor market: Time to move and aggregate unemployment », *Journal of Monetary Economics*, vol. 59/1, pp. 24-36, <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2011.10.008>. [160]

- Schnorf, V. et al. (2021), « Biomass transport for energy: Cost, energy and CO2 performance of forest wood and manure transport chains in Switzerland », *Journal of Cleaner Production*, vol. 293, p. 125971, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125971>. [16]
- Scottish Forestry (2022), *UK Woodland Carbon Code: Requirements for voluntary carbon sequestration projects*, https://woodlandcarboncode.org.uk/images/PDFs/Woodland_Carbon_Code_V2.2_April_2022.pdf (consulté le 23 janvier 2023). [122]
- Single Market Enforcement Taskforce (2022), *Single Market Enforcement Taskforce: Report 2021-2022*, <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/52234> (consulté le 15 février 2023). [156]
- Smith, S. et al. (2023), *The State of Carbon Dioxide Removal*, <https://www.stateofcdr.org> (consulté le 19 janvier 2023). [118]
- Sterman, J., L. Siegel et J. Rooney-Varga (2018), « Does replacing coal with wood lower CO2 emissions? Dynamic lifecycle analysis of wood bioenergy », *Environmental Research Letters*, vol. 13/1, p. 015007, <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaa512>. [116]
- Transport and Environment (2022), *How clean are electric cars?*, page web, <https://www.transportenvironment.org/discover/how-clean-are-electric-cars/> (consulté le 30 janvier 2023). [136]
- Tsemekidi-Tzeiranaki, S. et al. (2019), *Analysis of the annual reports 2018 under the Energy Efficiency Directive*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC115238> (consulté le 6 avril 2023). [130]
- US Internal Revenue Service (2022), *Inflation Reduction Act of 2022*, page web, <https://www.irs.gov/inflation-reduction-act-of-2022> (consulté le 9 février 2023). [100]
- van de Ven, D. et al. (2021), « The potential land requirements and related land use change emissions of solar energy », *Scientific Reports*, vol. 11/1, <https://doi.org/10.1038/s41598-021-82042-5>. [101]
- Wappelhorst, S. (2021), « Beyond major cities: Analysis of electric passenger car uptake in European rural regions », n° Working paper 2021-10, International Council on Clean Transportation, Wilmington, <https://theicct.org/sites/default/files/publications/Ev-europe-rural-mar2021.pdf> (consulté le 28 février 2023). [142]
- White & Case (2022), *Inflation Reduction Act Offers Significant Tax Incentives Targeting Energy Transition and Renewables*, page web, <https://www.whitecase.com/insight-alert/inflation-reduction-act-offers-significant-tax-incentives-targeting-energy-transition> (consulté le 9 février 2023). [98]

Études économiques de l'OCDE

UNION EUROPÉENNE ET ZONE EURO

En Europe, la reprise est mise à mal depuis le déclenchement de la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine. Les mesures prises par l'UE, rapidement et de manière coordonnée, ont permis d'éviter une grave récession, mais les perspectives à court terme sont entourées d'incertitudes et de risques à la baisse. L'orientation des politiques monétaires et budgétaires doit devenir suffisamment restrictive pour qu'il soit possible de réduire durablement les tensions inflationnistes sous-jacentes. La viabilité des finances publiques devrait reposer sur des dépenses publiques efficaces et judicieusement hiérarchisées, ainsi que sur une meilleure gouvernance économique. Garantir des règles du jeu équitables grâce à un cadre robuste pour les aides publiques et approfondir le Marché unique offrirait aux entreprises des possibilités de croissance et d'innovation, facilitant ainsi l'évolution structurelle requise. Par ailleurs, atteindre l'objectif de neutralité des émissions nécessitera d'en accélérer la réduction. Des mesures supplémentaires s'imposent dans tous les secteurs, mais surtout dans ceux qui sont hors SEQE-UE, notamment l'agriculture, les bâtiments et les transports. Dans ces secteurs, la réduction des émissions devra s'appuyer sur des mesures réglementaires ainsi que sur l'alignement et la hausse progressive des prix du carbone. Un volet important de la transition écologique consiste à pouvoir disposer d'une énergie sûre et bon marché, ce qui implique de renforcer l'intégration des marchés de l'électricité. Un approfondissement des marchés des capitaux permettrait d'étayer le développement des nouvelles technologies vertes. Par ailleurs, améliorer la mobilité et les compétences de la main-d'œuvre contribuera à la réduction des coûts de transition.

THÈME SPÉCIAL : ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

**Volume 2023/15
Septembre 2023**



IMPRIMÉ ISBN 978-92-64-39718-7
PDF ISBN 978-92-64-75093-7

ISSN 0304-3363
ABONNEMENT 2023
(18 NUMÉROS)



9 789264 397187