

TENDANCES MONDIALES À L'HORIZON 2040

Choisir l'avenir de l'Europe ■

Avril 2024



UN PROJET
INTERINSTITUTIONNEL DE L'UE

La préparation de ce rapport est le fruit d'un effort collaboratif s'appuyant sur les connaissances et l'expertise de collègues issus de neuf institutions et organes de l'UE, qui contribuent tous à l'initiative interinstitutionnelle ESPAS. Nous tenons à remercier chaleureusement les membres du groupe de pilotage ESPAS et son président, Stephen Quest, pour l'orientation et les conseils prodigués tout au long du processus. L'équipe de rédaction finale était composée des membres suivants: E. Noonan, G. Drozd, S. Finamore, A. Stuchlik, G. Porcaro et G. Barry (éditeur). Ces personnes ont toutefois bénéficié du soutien d'autres membres de l'équipe principale: L. Bontoux, G. Carter, A. Constantinos, O. Dumitrescu, N. Kovalčíková, A. Lazarski, V. Mahieu, R. Muriel Carrasco, M. Salvi et L. Vinhas de Souza.

Ce rapport a pu s'appuyer sur des informations obtenues lors d'une série de discussions approfondies au sein des institutions et organes ESPAS, ainsi que sur les contributions du «Young Talent Network» (réseau de jeunes talents) ESPAS et de ses partenaires lors du débat ISPAS (ISPAS Dialogue).

À PROPOS D'ESPAS

Le système européen d'analyse stratégique et politique (ESPAS) est un processus interinstitutionnel de l'UE visant à promouvoir la prospective et la gouvernance anticipative. Il rassemble neuf institutions et organes de l'UE qui se sont engagés à réfléchir à long terme aux défis et aux opportunités auxquels l'Europe est confrontée et, par le biais de la prospective, à aider les décideurs politiques à faire les bons choix.

Nous vivons à une époque marquée par des changements rapides et parfois effrayants, ainsi que par une complexité et une incertitude croissantes. On ne peut plus considérer la stabilité, la prospérité et la démocratie comme des acquis. Pour répondre aux attentes des citoyens et des communautés, il convient d'adopter une gouvernance anticipative pour mieux préparer l'avenir, atténuer les risques majeurs et renforcer les capacités. C'est dans ce contexte que la prospective stratégique prend tout son sens.

En intégrant les techniques et les processus de prospective dans l'élaboration des politiques, l'Europe peut faire des choix éclairés en ce qui concerne l'avenir, la vie et le bien-être de ses citoyens.

Depuis sa création au début des années 2010, ESPAS a ouvert la voie à une nouvelle culture de la prospective dans l'UE. Les institutions et organes d'ESPAS ont développé leur propre capacité de prospective lorsqu'ils ont constaté qu'il était profitable d'utiliser ce type d'approche pour améliorer l'élaboration des politiques.

INFORMATIONS DE CONTACT

Système européen d'analyse stratégique et politique (ESPAS)

E-mail: ESPAS.Secretariat@europarl.europa.eu

Site web: <https://www.espas.eu/>

Manuscrit achevé en mars 2024

Avis de non-responsabilité

Cette publication ne lie aucune des institutions et organes de l'Union européenne participant à ESPAS, en l'occurrence le Parlement européen, le Secrétariat général du Conseil de l'UE, la Commission européenne et le Service européen pour l'action extérieure, ainsi que le Comité économique et social européen, le Comité européen des régions, la Cour des comptes européenne, la Banque européenne d'investissement et l'Institut d'études de sécurité de l'Union européenne.

Aucune des institutions et organes participant à ESPAS, ni aucune personne agissant au nom d'ESPAS n'est responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations suivantes.

JRC137474

Version imprimée ISBN 978-92-68-14159-5

doi:10.2760/881382

KJ-05-24-228-EN-C

Version PDF ISBN 978-92-68-14160-1

doi:10.2760/816783

KJ-05-24-228-EN-N

Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne, 2024

© Union européenne, 2024



La politique de réutilisation des documents de la Commission européenne est mise en œuvre par la décision 2011/833/UE de la Commission du 12 décembre 2011 relative à la réutilisation des documents de la Commission (JO L 330 du 14.12.2011, p. 39). Sauf mention contraire, la réutilisation de ce document est autorisée au titre de la licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Cela signifie que sa réutilisation est autorisée à condition que la source soit mentionnée et que toute modification soit signalée.

Pour toute utilisation ou reproduction de photos ou d'autres éléments qui ne sont pas la propriété de l'Union européenne, une autorisation doit être sollicitée directement auprès des détenteurs des droits.

Image de couverture: © Dids, pexels.com

Comment citer ce rapport: Parlement européen; Secrétariat général du Conseil de l'Union européenne; Commission européenne, Secrétariat général; Commission européenne, Centre commun de recherche; Service européen pour l'action extérieure; Comité économique et social européen; Comité européen des régions, Cour des comptes européenne, Banque européenne d'investissement, Institut d'études de sécurité de l'UE, *Choisir l'avenir de l'Europe*, Barry, G. (éditeur), Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/816783>, JRC137474.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	2
SYNTHÈSE	Error! Bookmark not defined.
1. INTRODUCTION	7
2. TENDANCES	9
2.1 L'échiquier géopolitique: un monde en mutation	10
2.2 Des pressions croissantes sur la croissance économique	14
2.3 Des répercussions démographiques inégales	18
2.4 L'urgence environnementale	22
2.5 La transition énergétique	26
2.6 L'égalité: un tableau complexe et multidimensionnel	30
2.7 Le lien entre convergence et accélération technologiques	34
2.8 La santé: un défi mondial	39
2.9 Qu'est-ce qui va changer dans notre façon de vivre et de travailler?	43
2.10 Une démocratie entre menaces et renouveau	48
3. CHOIX STRATÉGIQUES	53
NOTES DE FIN	63

AVANT-PROPOS

En cette année où l'Union européenne entre dans un nouveau cycle institutionnel, il est opportun de se pencher sur les choix stratégiques que nos dirigeants politiques pourraient être amenés à faire au cours des cinq prochaines années. Il ne fait aucun doute que ces choix s'inscriront dans un contexte d'incertitude mondiale accrue, alors que les plaques tectoniques de la géopolitique semblent se déplacer presque quotidiennement de manière inédite et inattendue.

Ce quatrième rapport ESPAS sur les tendances mondiales apporte une contribution au débat en cours concernant l'avenir de l'Europe, son rôle dans le monde et sa capacité à s'adapter et à évoluer pour relever de nouveaux défis et exploiter de nouvelles opportunités. À l'instar d'autres études prospectives, ce rapport ne prédit pas l'avenir. Il tente plutôt d'identifier les principales tendances mondiales, d'analyser leur importance pour l'Europe, d'évaluer la capacité de l'Union européenne à influencer la pensée mondiale et de présenter certains des principaux choix stratégiques que les décideurs politiques pourraient être amenés à faire. Ces choix auront une forte incidence sur la physionomie de l'Europe où nous vivrons d'ici 2040.

Le rapport ne vise pas à proposer des recommandations politiques et évite d'aborder les défis auxquels nous sommes confrontés au travers d'un prisme politique particulier. Il est important de noter qu'il ne traduit pas les opinions ou les politiques d'une organisation particulière impliquée dans le processus. Nous espérons plutôt que les futurs dirigeants des institutions européennes et leurs équipes pourront s'en servir comme d'un outil leur permettant de s'orienter dans la voie qui s'ouvre à eux.

Depuis plus d'une décennie, le processus ESPAS, axé sur des travaux informels et collaboratifs relatifs à la prospective stratégique entre les fonctionnaires des principales institutions et organes de l'UE, a eu un effet de «coup de pouce» évident dans la mesure où il les a encouragés à développer leur propre capacité de prospective. La prospective s'accompagne d'un débat permanent sur sa pertinence vis-à-vis de l'élaboration des politiques. Si les représentants élus ont, à juste titre, un horizon temporel étroitement lié au mandat qui leur a été confié, on comprend désormais mieux l'intérêt d'intégrer la prospective dans l'élaboration des politiques, cette approche pouvant nous aider à anticiper l'avenir et à mieux nous préparer à l'avenir que nous souhaitons, au lieu de nous laisser porter par les événements.

En cette année de changement institutionnel et politique en Europe, nous espérons que ce rapport contribuera à nourrir un débat portant sur les choix difficiles qui s'offrent à nous et à guider nos dirigeants politiques, en ce moment crucial pour l'Europe et ses citoyens.

Stephen Quest
Président, ESPAS

SYNTHÈSE

Il s'agit du quatrième rapport sur les tendances mondiales produit par le système européen d'analyse stratégique et politique (ESPAS). Il arrive à un moment crucial, à la veille du nouveau cycle politique de l'UE et à un moment où de nombreuses tendances mondiales déjà identifiées deviennent de plus en plus marquées, à la fois en termes de force et d'impact.

Le rapport débute par un aperçu des principales tendances mondiales qui affecteront l'UE à moyen et long terme. Il met ensuite l'accent sur les défis stratégiques intersectoriels résultant des interactions entre ces tendances.

L'analyse des tendances mondiales se concentre sur dix domaines et fait ressortir leurs aspects les plus nouveaux et les plus remarquables. Les tendances en question concernent notamment:

■ Le caractère central de la géopolitique

La tendance consistant à passer d'un climat de coopération et d'intégration à un mode basé sur la concurrence et les frictions semble se poursuivre, accompagnée d'une fragmentation croissante. De nouvelles menaces apparaissent dans des domaines tels que la guerre hybride, la bataille des récits, la désinformation extérieure, les activités de manipulation de l'information et d'ingérence, le cyberspace et la lutte pour la suprématie spatiale.

■ Les défis économiques

La fragmentation géopolitique et la transition vers la neutralité climatique, notamment les industries «zéro net», font peser de nouvelles menaces sur la croissance économique. La rivalité économique et technologique persistante entre les États-Unis et la Chine, de même que l'émergence de nouveaux blocs régionaux, sont susceptibles d'affecter les relations commerciales mondiales. Les progrès technologiques et l'adoption de modes de consommation plus durables détermineront l'ampleur et la rapidité de la transition vers des industries «zéro net».

■ La démographie

Le poids démographique de l'Europe va diminuer par rapport à celui des autres continents, notamment l'Asie, l'Amérique du Nord et l'Afrique. Sa population diminuera également en termes absolus en raison de la baisse des taux de natalité, puisque les flux d'immigration ne compenseront pas le manque de naissances. Le vieillissement de la population de l'UE pèsera sur le marché du travail ainsi que sur la viabilité budgétaire. Le déclin démographique de la Chine est quant à lui susceptible d'avoir des répercussions mondiales, car il risque de freiner son rôle de «moteur de la mondialisation».

■ Les crises environnementales et climatiques

Le changement climatique s'accélère, parallèlement à une mégatendance plus générale de dégradation de l'environnement, impliquant par exemple un appauvrissement de la biodiversité. Le monde risque de dépasser le seuil de 1,5 °C - 2 °C fixé par l'accord de Paris, aggravant ainsi le risque de nous voir atteindre des points de basculement climatiques. L'UE sera gravement touchée par le changement climatique, mais elle ne peut pas faire face à cette urgence toute seule: sa stratégie climatique doit tenir compte du contexte international et de la façon dont elle peut optimiser l'usage de sa capacité d'action.

■ La transition énergétique

La consommation mondiale d'énergie augmente, tout comme l'utilisation des

combustibles fossiles, malgré la progression de la part des énergies renouvelables et la baisse de leurs coûts. Le rythme de la transition vers les énergies vertes pourrait être ralenti par des obstacles majeurs, tels que la poursuite des investissements dans les infrastructures destinées aux combustibles fossiles, le prix et la disponibilité des minerais critiques et la capacité des réseaux électriques. Susceptible de profiter à certains plus qu'à d'autres, la transition énergétique pourrait faire apparaître de nouveaux espaces de concurrence géopolitique et engendrer des tensions sociales au sein des pays.

■ La lutte contre les inégalités

Les inégalités gagnent en importance et en complexité. Au-delà des inégalités économiques, les questions liées à l'accès à l'éducation, aux technologies, aux soins de santé, aux infrastructures, à la justice climatique ou à l'équité intergénérationnelle revêtent de plus en plus d'importance. Les tendances en matière d'égalité varient en fonction des différents groupes: les femmes, la communauté LGBTIQ ou les personnes handicapées voient leur quête d'égalité ponctuée à la fois d'avancées et d'obstacles. En Europe, les inégalités au sein des États membres semblent se creuser. Les tensions sociétales s'intensifient et continueront à avoir un impact sur la vie des gens au cours de la période qui s'ouvre. Cela attise la polarisation politique et peut affaiblir la démocratie.

■ L'accélération et la convergence des avancées technologiques

Le rythme du déploiement et de l'adoption des nouvelles technologies s'accélère, et la convergence technologique gagne du terrain. Cette évolution s'inscrit dans un contexte d'attentes de plus en plus vives à l'égard des technologies (notamment en ce qui concerne la transition écologique), de rivalité technologique croissante au niveau géopolitique et de défis liés à la réglementation et à la normalisation.

■ La gestion des questions de santé

L'impact économique de la pandémie de COVID-19 a montré qu'il était nécessaire de disposer d'un secteur de la santé bien équipé et doté de ressources suffisantes. Elle a également mis en évidence la réalité de l'interdépendance mondiale, tout en creusant le fossé entre les riches et les pauvres. Le secteur de la santé restera un moteur de l'innovation scientifique et technologique. De nouveaux traitements et thérapies pourraient rapporter des dividendes considérables, tandis que des défis comme la résistance aux antimicrobiens nécessitent une vigilance particulière.

■ L'évolution des lieux et des modes de vie

Les gens vivent de plus en plus en ville et sont davantage exposés aux effets négatifs du changement climatique. En modifiant notre façon de travailler et d'apprendre, les technologies nous offrent des opportunités tout en nous exposant à des risques. On assiste d'une part à l'émergence de nouvelles méthodes de travail et de prestation de services, et d'autre part à des pertes d'emplois et à un besoin pressant de nouvelles compétences. Le changement climatique et la double transition numérique et écologique auront des répercussions considérables et diverses sur les régions et les secteurs économiques de l'UE.

■ Les menaces pesant sur la démocratie

Les démocraties subissent des attaques soutenues contre leurs libertés et leur mode de vie, notamment des efforts visant à saper les élections, la liberté des médias et d'expression, la liberté d'association, et l'indépendance du pouvoir judiciaire. La tendance au recul démocratique se poursuit. Les technologies jouent un rôle de plus en plus important dans le fonctionnement des démocraties. La généralisation de la démocratie participative, associée à des niveaux élevés de mobilisation autour de certains sujets, représente une tendance positive.

Ces tendances et leurs interactions appellent des mesures urgentes à court terme, afin que l'UE soit prête à relever les défis et à saisir les opportunités qui s'offrent à elle. Dans ce contexte, les prochains dirigeants de l'UE seront confrontés à des choix stratégiques dans plusieurs domaines.

Il s'agit notamment des questions suivantes:

- Comment l'UE peut-elle s'imposer comme une puissance mondiale intelligente, capable de naviguer efficacement dans un paysage géopolitique incertain, en collaborant avec des partenaires lorsque c'est possible et en agissant de manière autonome lorsque c'est nécessaire?
- Comment l'UE peut-elle veiller à ce que la transition écologique soit à la fois efficace et mise en œuvre de manière socialement et économiquement équitable? Quels compromis faudra-t-il adopter?
- Dans quelle mesure les décideurs politiques de l'UE sont-ils prêts à accepter certains risques et frictions économiques en échange d'une souveraineté accrue sur le plan géopolitique et technologique?
- Le modèle économique actuel de l'UE est-il adapté à ses objectifs ou a-t-il besoin d'une profonde mise à jour pour assurer sa viabilité et le bien-être de ses citoyens à long terme?

- Comment le cadre réglementaire de l'UE peut-il encourager les innovations et apporter des avantages économiques tout en offrant une protection contre les préjudices potentiels?
- Comment l'UE peut-elle conforter les opportunités offertes à tous les citoyens, en vue d'éviter toute fragmentation sociale et de consolider le soutien apporté aux transitions annoncées? Dans quelle mesure les instruments de protection sociale pourraient-ils contribuer à atténuer les tendances antidémocratiques?

D'ici à 2040, l'Europe et le monde connaîtront de profonds changements géopolitiques, économiques, technologiques et sociaux. La génération qui grandit actuellement vivra dans un monde que nous ne pouvons qu'imaginer. Mais en intégrant des objectifs à long terme dans les prises de décision à court et moyen terme, nous pouvons augmenter nos chances de laisser un monde en meilleur état à la génération suivante. Mieux nous comprendrons les défis qui nous attendent, mieux nous pourrions anticiper les changements à venir et nous y préparer. Il y a des raisons de se montrer optimiste. On pourrait avancer que c'est précisément face à des défis apparemment insurmontables que l'UE a pu progresser par le passé. Lorsqu'elle est bousculée, elle est capable de déployer des trésors inestimables de détermination et d'ingéniosité. Les prochains dirigeants de l'UE vont devoir y piocher à pleines mains dans les années à venir.

1. INTRODUCTION

Ces dernières années ont été marquées par des changements rapides et perturbateurs sur de nombreux fronts, et ont déjà connu un nombre impressionnant de crises exceptionnelles. Une guerre aux frontières mêmes de l'UE, une escalade des conflits aux conséquences mondiales, une pandémie et des phénomènes météorologiques extrêmes: toutes ces crises ont des conséquences dramatiques et étroitement liées. Combinées à des innovations technologiques révolutionnaires, elles posent des défis de plus en plus complexes aux gouvernements et aux populations du monde entier. Cette nouvelle ère de polycrises fait office de trame de fond extraordinaire pour la plus grande année électorale de l'histoire: plus de la moitié de la population mondiale est appelée à voter dans 76 pays en 2024.

Cette nouvelle ère de polycrises fait office de trame de fond extraordinaire pour la plus grande année électorale de l'histoire.

2024 est également une année d'élections européennes. C'est dans ce contexte que le rapport ESPAS sur les tendances mondiales, publié avant chaque cycle politique, entend fournir aux nouveaux dirigeants européens des ressources et des connaissances tournées vers l'avenir et portant sur les questions qui sont susceptibles de marquer leur mandat. Cette quatrième édition du rapport a pour ambition de contribuer à une compréhension commune des principaux défis et des éventuelles opportunités auxquels l'Europe devra faire face d'ici 2040. Il s'agit d'un sujet particulièrement pertinent, dans la mesure où il devient de plus en plus difficile, du fait de la gestion quotidienne des crises, de

regarder au-delà d'un horizon immédiat et de se projeter dans les décennies à venir. Mais c'est précisément le rôle de la prospective et celui de ce rapport.

Le rapport sur les tendances mondiales 2024 est un produit du réseau ESPAS, une collaboration informelle entre les institutions de l'UE visant à développer la prospective stratégique en tant qu'outil de gouvernance¹. Il s'agit d'un effort collectif s'appuyant sur un vaste éventail de sources publiées, provenant d'entités de l'UE, d'organismes nationaux et internationaux, de gouvernements locaux et régionaux, d'universités, de groupes de réflexion et de partenaires sociaux. Les actes des conférences annuelles ESPAS et des événements associés ont également étayé ce travail.

À propos de ce rapport

La pandémie de COVID-19 montre bien qu'il est nécessaire de disposer de perspectives couvrant l'ensemble du spectre des préoccupations politiques.

Les années précédentes ont vu se développer une expertise renforcée sur des sujets tels que les conflits géopolitiques et les vulnérabilités financières. C'est pourtant du domaine de la santé qu'est partie une crise aux conséquences sociales et économiques dévastatrices, qui a entraîné de profonds changements dans divers secteurs, du commerce mondial aux modes de travail.

La partie principale de ce rapport analyse les tendances mondiales dans dix domaines, sélectionnés de manière concertée et en fonction de leur pertinence pour l'UE à moyen et à long terme, aussi bien en termes de risques potentiels que d'opportunités. Il ne s'agit toutefois pas de fournir une analyse approfondie et exhaustive, mais plutôt de se concentrer sur les aspects les plus pertinents.

Cette édition s'inscrit dans la continuité des rapports ESPAS précédents². Les chocs de ces dernières années découlent de tendances bien établies, touchant à des thématiques comme la géopolitique, la croissance économique, la convergence technologique ou la démocratie, autant d'exemples pertinents de tendances qui méritent d'être analysées de près également en 2024. La succession d'événements météorologiques extrêmes à laquelle nous avons assisté souligne la nécessité d'actualiser l'analyse de l'impact du changement climatique. La santé



Dans un monde fragmenté et polarisé, et dans une période de profonde incertitude, il conviendra de prendre des décisions visant à définir le programme du prochain cycle politique.

et l'avenir de la vie et du travail sont considérés comme des thèmes à part entière, sachant qu'il est nécessaire de tenir compte de l'expérience vécue par les citoyens. La transition énergétique a des implications à tous les niveaux, tandis que les aspects démographiques ont des dimensions sociales, économiques et géopolitiques. Le sujet des inégalités est également abordé, à la fois dans le contexte socio-économique et sous

l'angle de la promotion de l'égalité et de la prévention des discriminations. Des exemples tirés du tour d'horizon effectué par ESPAS complètent la présentation de ces tendances.

Les choix politiques d'aujourd'hui détermineront la capacité de l'Union à faire face à ces tendances mondiales à long terme. C'est la raison pour laquelle le dernier chapitre de ce rapport cherche à identifier les options que les décideurs de l'UE devraient prendre en considération au moment de définir les stratégies à mettre en œuvre pour se préparer aux années à venir. Les options proposées sont cataloguées dans cinq domaines interdépendants: géopolitique, économie, environnement, technologie et solidarité sociale. Chacune d'entre elles a pour but d'encourager une réflexion plus approfondie et de favoriser des choix politiques judicieux.

Sur fond de problématiques diverses et conflictuelles, dans un monde fragmenté et polarisé, et dans une période de profonde incertitude, il conviendra de prendre des décisions visant à définir le programme du prochain cycle politique. Cette complexité fait partie intégrante de la mission prospective qui nous attend, et il faudra donc que les réponses élaborées pour relever les défis comportent également de multiples volets. Grâce à une action concertée, à une bonne capacité de prospective et à un leadership décisif, il est toutefois possible – et nécessaire – de trouver des moyens de naviguer dans ces eaux turbulentes. Tel est le défi qui nous attend.

2. TENDANCES



2.1 L'échiquier géopolitique: un monde en mutation

Fissures sur la surface gelée du lac Baïkal
© Katvic, stock.adobe.com

Les tendances observées aujourd'hui

Depuis plusieurs années, le monde est en train de passer d'une ère de coopération et d'intégration à une ère marquée par la concurrence et les frictions. Cette évolution n'est pas un phénomène nouveau: les éditions précédentes de ce rapport ont déjà mis en évidence une trajectoire orientée vers la poursuite unilatérale des intérêts nationaux, la fragmentation du processus décisionnel mondial et l'affaiblissement des institutions multilatérales. S'il y avait un élément nouveau à signaler à l'heure où nous écrivons ces lignes, il s'agirait du fait que plusieurs crises successives ont montré l'incapacité croissante des soi-disant «grandes puissances» à assurer un ordre mondial stable³.

La géopolitique est aujourd'hui marquée par une fragmentation croissante, qu'il s'agisse de la rivalité stratégique qui définit désormais les relations entre les États-Unis et la Chine, ou d'États comme la Russie, voire d'acteurs non étatiques, qui remettent en question l'ordre mondial fondé sur des règles. Les puissances émergentes s'affirment dans ce nouvel environnement. Des pays comme l'Inde, l'Afrique du Sud, le Brésil, l'Arabie saoudite et la Turquie cherchent à naviguer stratégiquement à travers les rivalités mondiales pour se protéger des puissances traditionnelles et maximiser leur propre influence. Cette fragmentation est étroitement liée à des divisions idéologiques de plus en plus marquées, les récits opposant «l'Occident» au «reste du monde» ou les démocraties aux autocraties occupant une place de plus en plus importante. Le multilatéralisme est affaibli, les institutions telles que les Nations unies (ONU) se montrant de plus en plus incapables de passer à l'action⁴.

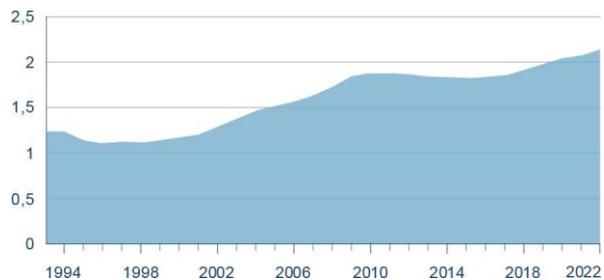
À l'heure où ce document est rédigé, les conflits se poursuivent aux frontières orientales de l'UE et au Proche-Orient. Depuis le dernier rapport sur les tendances mondiales, la sécurité et la défense de l'Europe ont été confrontées à leur plus grand défi depuis la «guerre froide». Les décisions stratégiques prises par l'UE depuis le début de la guerre russe, associées à l'élargissement de l'OTAN, ont changé la donne. La bataille des récits, la désinformation, les activités de manipulation de l'information et d'ingérence, le cyberspace et la lutte pour la suprématie spatiale sont à l'origine de nouvelles menaces. Alors que cette nouvelle guerre hybride se développe, la guerre traditionnelle continue de représenter l'un des principaux risques résultant de

la concurrence et des frictions géopolitiques actuelles. Les conflits armés se multiplient, les traités internationaux de sécurité sont démantelés, et les dépenses militaires atteignent des niveaux record, en l'occurrence 2,24 billions de dollars en 2023⁵.

Les dynamiques géopolitiques sont également perceptibles au niveau des tendances du commerce international, qui montre des signes de «friend-shoring» (commerce entre amis) et de concentration croissante des échanges: les pays commercent avec moins de partenaires et privilégient ceux avec lesquels ils sont plus étroitement alignés sur le plan géopolitique⁶.

L'interdépendance économique est de plus en plus utilisée pour créer des dépendances d'ordre géopolitique. Cela concerne à la fois les industries traditionnelles qui dépendent des ressources naturelles comme le gaz et le pétrole, ainsi que les secteurs émergents essentiels pour mener à bien les transitions numérique et écologique, qui ont besoin de matières premières critiques.

Figure 1: dépenses militaires mondiales (en millions de dollars, valeur équivalente en 2021)



Source: SIPRI Milex (base de données sur les dépenses militaires).

Principales incertitudes à l'horizon 2040

La tendance à l'intensification des frictions et de la concurrence à l'échelle mondiale devrait constituer une caractéristique déterminante du paysage géopolitique d'ici 2040. Le monde semble destiné à vivre dans une «instabilité permanente» dans un avenir proche⁷.

Dans un contexte d'instabilité permanente, l'UE a pour principaux atouts sa capacité relative de résilience interne, sa démocratie et sa société pluraliste, sans oublier sa puissance économique.

L'avenir de la Chine, de la Russie et des États-Unis jouera un rôle déterminant dans la façon dont ces scénarios vont se matérialiser. La rivalité entre la Chine et les États-Unis se poursuivra-t-elle sous la forme d'un jeu à somme nulle ou pourrait-elle évoluer vers une remise en cause du statu quo impliquant le recours à la force? Comment l'issue de la guerre russe contre l'Ukraine affectera-t-elle l'avenir de la géopolitique et de la Russie elle-même? Dans quelle mesure l'orientation de la politique étrangère des États-Unis continuera-t-elle à être influencée par la polarisation intérieure de ce pays, et quelles en seront les conséquences pour leurs alliances et pour le monde?

D'ici 2040, des pays comme le Brésil, l'Inde, l'Égypte, l'Indonésie, l'Iran, le Kenya, le Mexique, le Nigeria, les Philippines, la Turquie et le Viêt Nam pourraient s'affirmer encore plus clairement comme des centres de pouvoir d'envergure non seulement régionale, mais aussi mondiale. Ce groupe de pays très hétérogène et diversifié devrait acquérir une plus grande capacité d'action ainsi qu'un poids démographique et économique plus important au cours des prochaines décennies. Ils sont susceptibles d'agir seuls ou en groupe, via leur appartenance à des accords «minilatéraux» dont les géographies se chevauchent ou s'opposent parfois (par exemple: BRICS, CSO et QUAD), et peuvent devenir eux-mêmes des centres de gravité géopolitiques.

Les efforts actuellement déployés par la Chine et la Russie pour rassembler ce que l'on appelle le «Sud mondial» en opposition à l'Occident semblent devoir s'intensifier, mais les conflits internes à ce groupe viendront de plus en plus remettre en question la notion de Sud mondial en tant qu'entité géopolitique bien définie. Entre-temps, les «méga-transitions» telles que le changement climatique et les nouvelles technologies pousseront la

géopolitique sur de nouveaux fronts. La géopolitique du climat se manifeste déjà sous la forme de conflits autour des ressources naturelles et une course aux matières premières critiques. Il pourrait y avoir jusqu'à 216 millions de migrants climatiques internes d'ici 2050, à moins que des mesures adéquates ne soient prises pour remédier à cette situation⁸. L'intelligence artificielle (IA) modifiera la façon de conduire les affaires diplomatiques et les guerres, et posera des défis radicalement nouveaux⁹. Les espaces mondiaux (l'atmosphère, la haute mer, les pôles, l'espace extra-atmosphérique et le cyberspace) deviendront des théâtres stratégiques cruciaux qui poseront des défis comparables en matière de gouvernance, et pourraient conduire à une intensification de la concurrence entre les puissances¹⁰. Enfin, les inégalités économiques mondiales pourraient aboutir à une fragmentation et à des conflits accrus au sein même des États.

À l'horizon: la dédollarisation¹

Les monnaies de réserve mondiales sont traditionnellement associées à la domination, au pouvoir géopolitique et au contrôle. L'arrivée de nouvelles formes de monnaie et la fragmentation du monde pourraient conduire à un paysage de pluralité monétaire plus diversifié et plus instable. La préférence accordée à l'utilisation du dollar au niveau mondial est remise en question par les changements structurels actuels. La Chine émet des prêts libellés en yuans dans le cadre de l'initiative des nouvelles routes de la soie. Les membres des BRICS envisagent de créer une nouvelle monnaie, alors que le Brésil et l'Argentine ont également proposé une monnaie commune. Les implications financières, économiques et géopolitiques de la dédollarisation se feront surtout sentir lorsque les infrastructures de paiement alternatives (numériques), telles que les monnaies numériques des banques centrales, seront consolidées.

Une grande partie de ces transitions pourraient également offrir des opportunités. Les rivalités géopolitiques peuvent par exemple obliger les pays ou les régions à repenser leurs dépendances en ayant recours à certaines technologies pour poursuivre la transition écologique en vue de bâtir des sociétés plus durables, ou à s'orienter vers une mondialisation plus équilibrée pour réduire les inégalités socio-économiques qui sont si souvent à l'origine de l'instabilité politique et des conflits.

Les implications potentielles pour l'UE

Le fait de passer d'une logique de coopération à une dynamique concurrentielle soulève des questions cruciales quant au rôle futur joué par l'UE sur la scène mondiale. Dans un contexte d'instabilité permanente, l'UE a pour principaux atouts sa capacité relative de résilience interne, sa démocratie et sa société pluraliste, sans oublier sa puissance économique. L'élargissement potentiel de l'Union à 35 pays, d'ici au milieu des années 2030, pourrait renforcer sa position en tant qu'acteur de la sécurité sur le continent européen, voire au-delà. L'UE sera également confrontée à d'autres défis importants, notamment la réduction de sa part du PIB mondial, le vieillissement de la population et l'immigration clandestine.

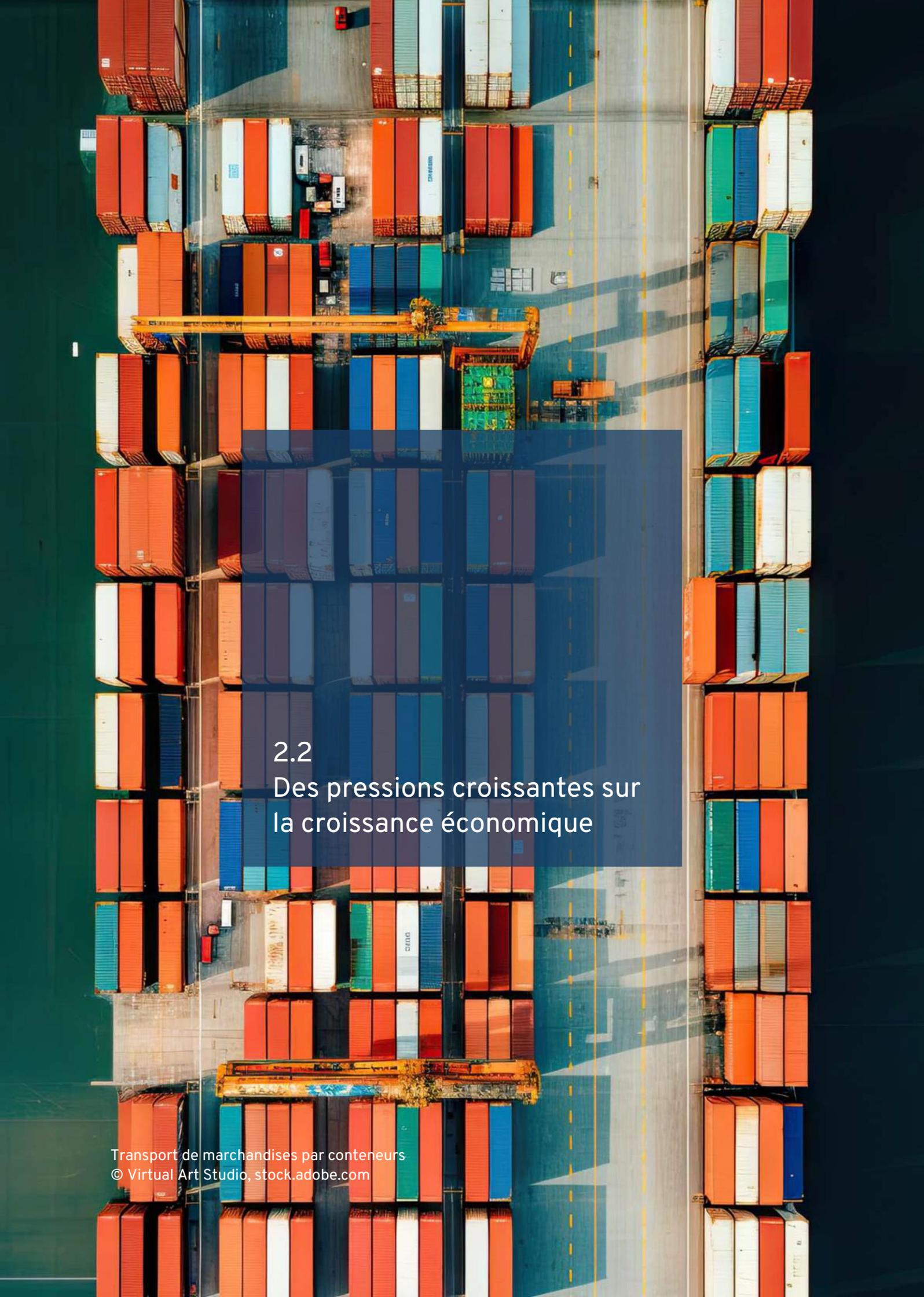
Dans cet ordre mondial incertain, l'UE pourrait être amenée à adopter une approche de nature plus transactionnelle. L'UE devra trouver un juste équilibre entre des actions menées conjointement avec des partenaires, lorsqu'elle en a la possibilité, et le renforcement de sa capacité à agir de manière autonome, lorsqu'elle le souhaite ou qu'elle y est forcée. Cela se manifestera au niveau de l'évolution du partenariat transatlantique, notamment de l'avenir de l'OTAN, ainsi qu'au niveau du positionnement de l'UE vis-à-vis des puissances dites «moyennes» et du paysage géopolitique plus vaste au sein duquel elle devra opérer. Le renforcement des alliances traditionnelles peut s'avérer tout aussi crucial que l'établissement de nouveaux partenariats.

Pour que l'UE élargie reste un acteur mondial influent, elle devra se doter des outils nécessaires pour assumer ce rôle. Il pourrait s'agir de faire évoluer les structures et les capacités de défense communes et de mettre en place des mécanismes susceptibles d'assurer une plus grande sécurité économique. Doit-elle investir dans d'autres moyens, plus créatifs, pour renforcer l'efficacité de son «soft power» (pouvoir de convaincre) et de son «image de marque politique» en tant qu'outil de défense de ses intérêts? Comment définira-t-elle ses intérêts et comment les équilibrera-t-elle par rapport à ses valeurs?

L'UE a un intérêt stratégique majeur à travailler avec d'autres entités pour lutter contre la polarisation du monde et pour éviter qu'une escalade des rivalités et des antagonismes ne se transforme en conflits ouverts.

L'UE a un intérêt stratégique majeur à travailler avec d'autres entités pour lutter contre la polarisation du monde et pour éviter qu'une escalade des rivalités et des antagonismes ne se transforme en conflits ouverts.

Pour relever ce défi majeur, l'UE pourrait déployer davantage d'efforts diplomatiques pour contribuer à la gestion de la concurrence stratégique et veiller à ce qu'elle respecte les limites et les règles en vigueur. Il sera de plus en plus important de trouver un terrain d'entente et des opportunités de coopération pour garantir un ordre mondial fondé sur des règles et permettre à l'UE de jouer un rôle d'acteur positif du changement.

An aerial photograph of a shipping yard. The yard is filled with rows of colorful shipping containers in shades of red, blue, orange, and white. A large yellow crane is positioned in the center, and several forklifts are visible on the paved ground. The containers are stacked in neat rows, and the overall scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

2.2 Des pressions croissantes sur la croissance économique

Les tendances observées aujourd'hui

Les conséquences de la guerre entre la Russie et l'Ukraine ont exacerbé les tensions découlant de la pandémie de COVID-19. Cette guerre a accentué la distorsion des chaînes d'approvisionnement mondiales et, en particulier pour l'UE, de l'accès aux énergies à bas prix. Notre rapport de 2019 faisait état d'une tendance favorisant une approche davantage axée sur les transactions en ce qui concerne la fourniture des biens publics mondiaux. Cette tendance s'est poursuivie.

La Chine et les États-Unis sont sur la voie d'une plus grande rivalité économique et technologique. Une nouvelle ère de réduction des risques et de réindustrialisation pourrait s'ensuivre, parallèlement à la création de nouveaux blocs économiques, à l'instar de l'élargissement des BRICS.

Ces dernières années, le commerce mondial et le système monétaire international ont déjà dû faire face aux problèmes de fragmentation et de coordination multilatérale. La part du commerce mondial dans le PIB a augmenté rapidement, passant d'environ 40 % dans les années 1990 à plus de 60 % en 2008, mais elle oscille autour de cette valeur depuis lors. La fragmentation du commerce mondial, qui se traduit par une multiplication des barrières commerciales et une plus grande incertitude au niveau de la politique commerciale, pourrait entraîner une réduction significative de la production mondiale à long terme, les pays à faible revenu étant susceptibles d'être plus durement touchés.

Deux éléments sont susceptibles d'avoir un impact important sur le commerce mondial et les économies européennes: la «prime sécuritaire» et la «prime verte». L'effort sécuritaire visant à réduire la dépendance de l'UE vis-à-vis des ressources importées, notamment l'énergie et les matières premières critiques, pourrait se traduire par des pertes d'efficacité. L'augmentation du coût des intrants pose des difficultés aux exportateurs. Les partenaires commerciaux sont également confrontés à des contrôles plus stricts des exportations et à une concurrence accrue autour des ressources.

La deuxième pression («prime verte») concerne les coûts associés à la transition vers les énergies vertes et aux efforts d'atténuation du changement climatique.

Même s'il est possible que le passage à une économie «zéro net» n'ait pas un impact important

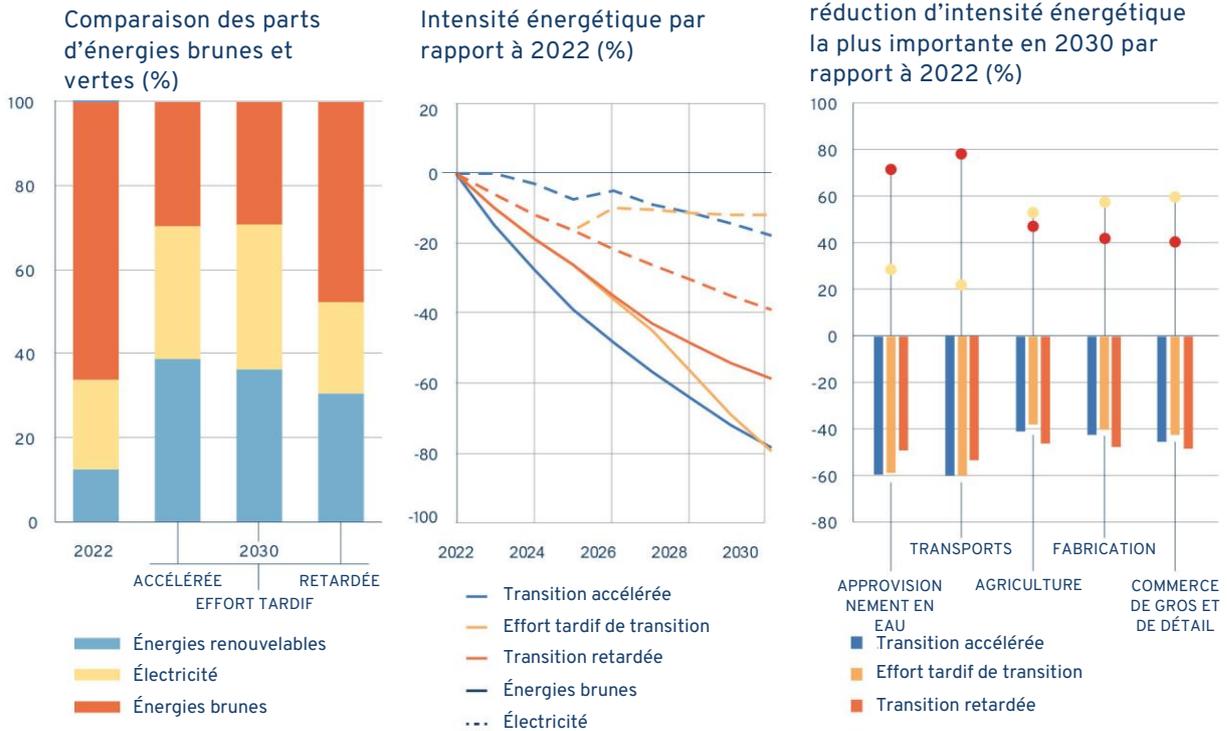
sur la productivité, il est probable qu'il entraîne des coûts initiaux significatifs, appelés à diminuer au fil du temps¹¹. Mais les coûts de la transition vers le «zéro net» ne représentent qu'une fraction du montant global nécessaire pour s'adapter au changement climatique. Cette évolution pourrait avoir un impact social important et accroître le risque d'«inégalités climatiques» (cf. chapitre 2.6)¹². Bien qu'il s'agisse d'une tendance mondiale, la transition vers des sources d'énergie à faible coût sera différente d'une région à l'autre. D'ici 2040, les économies avancées devraient avoir pris des mesures d'adaptation significatives. Cela pourrait accentuer les disparités avec les autres blocs économiques.

La rivalité économique et technologique entre la Chine et les États-Unis pourrait quant à elle déboucher sur une nouvelle ère de réduction des risques et de réindustrialisation.

Principales incertitudes à l'horizon 2040

Les pertes d'efficacité et les coûts de la transition écologique et de l'atténuation des effets du changement climatique exercent des pressions majeures sur la croissance économique. Il convient toutefois de noter qu'ils ne se manifesteront pas de manière isolée et indépendante: on peut s'attendre à des retombées aussi bien positives que négatives. Des priorités concurrentes sur le plan des dépenses publiques, par exemple les dépenses liées au climat et à la défense, ont déjà fait leur apparition. Une telle concurrence pour l'obtention de ressources pourrait affecter les objectifs des actions en faveur du climat, et pas seulement en Europe. Dans le même temps, les marchés financiers pourraient être amenés à redéfinir progressivement la valeur des

Figure 2: les entreprises deviendraient moins énergivores au fil du temps



Ces deux graphiques excluent les entreprises du secteur de l'électricité. L'intensité énergétique brute (électricité) est définie comme la consommation annuelle totale de sources d'énergie brute (électricité) en GWh par rapport aux revenus annuels totaux. Les sources d'énergie brute comprennent le pétrole, le gaz et le charbon.

● Part d'énergies brunes dans le bouquet énergétique en 2022
● Part d'électricité dans le bouquet énergétique en 2022

Source: T. Emambakhsh et al.: *The Road to Paris: stress testing the transition towards a net-zero economy*, BCE, 6 septembre 2023, p. 37.

matériaux critiques et du capital naturel en tant qu'éléments de la richesse nationale et/ou régionale, traduisant ainsi la pertinence accrue des stratégies de décarbonation des entreprises et des pouvoirs publics.

Les gouvernements et les entreprises multinationales adaptent leurs relations commerciales pour faire face aux nouveaux défis qui se présentent. Les avantages de l'intégration économique sont réévalués sous l'angle de la sécurité nationale, notamment par la Chine et les États-Unis. La sécurité économique doit également faire partie intégrante de la politique étrangère et de sécurité de l'UE.

L'une des principales incertitudes porte sur l'ampleur de l'évolution de l'économie mondiale vers le transactionnalisme et sur son caractère potentiellement réversible. L'influence de la géopolitique sur le commerce pose un certain nombre de défis, mais offre aussi des opportunités par le biais de la diversification des partenaires et des nouvelles relations économiques (le « multilatéralisme climatique » en est un bon exemple). La Chine est susceptible de jouer un rôle central à cet égard. La puissance économique de ce

pays, associée au fait qu'il soit le plus gros émetteur de CO₂, fait de ses choix politiques des tendances à part entière. Le ralentissement économique de la Chine laisse supposer que son poids dans l'économie mondiale pourrait se stabiliser, voire diminuer, d'ici 2040.

Le rythme et l'ampleur de la transition écologique influenceront la tarification à long terme des énergies basées sur le carbone. Une évolution définitive des modes de consommation d'énergie entraînera inévitablement une augmentation des coûts énergétiques à court terme pour les pays en transition. L'impact à moyen et long terme sur les tarifs, baptisé « greenflation » (inflation verte), est moins certain. Alors que les coûts relatifs devraient se stabiliser à long terme, l'ampleur et la durée des flambées potentielles des prix restent très incertaines.

Les progrès technologiques contribueront à réduire les coûts d'adaptation. Les nouvelles alliances naissantes entre pays exportateurs de matières premières critiques, par exemple, pourraient toutefois s'avérer moins durables que les coalitions de l'ère des énergies fossiles.

Le lithium, le nickel et le cobalt devraient rester rares en 2040, mais l'évaluation de leur caractère «critique» pourrait évoluer rapidement en raison de l'accélération de l'émergence de technologies de rupture.

Les nouvelles technologies pourraient avoir un impact sur les marchés du travail en créant des lacunes en matière d'éducation et en provoquant un phénomène d'exclusion sociale. L'IA aura des conséquences considérables sur l'éducation, tandis que les stratégies de reconversion et de perfectionnement de la main-d'œuvre pourraient être amenées à devoir s'adapter très rapidement à l'évolution de la situation. L'impact économique de l'IA s'étend bien entendu bien au-delà des marchés du travail¹³.

Enfin, les gouvernements, qui supportent déjà des niveaux d'endettement historiquement élevés, sont confrontés à la perspective d'une augmentation significative des dépenses publiques au moins au cours de la prochaine décennie et même au-delà. Cette situation va intensifier les discussions concernant l'établissement de nouvelles sources de revenus, telles que les taxes sur les actifs numériques ou sur les grandes fortunes, en particulier dans une Union européenne vieillissante. Dans l'UE, l'établissement d'un lien entre l'augmentation des dépenses et le concept de viabilité budgétaire pourrait relancer les récents débats sur la «décroissance». Dans ce contexte, il sera essentiel de bien cibler le soutien budgétaire pour amortir les chocs. Si elles ne sont pas bien calibrées, de telles mesures sont susceptibles de se traduire par une charge fiscale excessive pour les ménages à faible revenu¹⁴.

Les implications potentielles pour l'UE

Au cours des vingt prochaines années, la part de l'UE dans le PIB mondial devrait décliner, passant de 17,9 % en 2021 à environ 14,2 % d'ici 2040¹⁵. Cela dit, alors que la multiplication des défis vient conforter les arguments en faveur de la sécurité économique, la transition concomitante vers une économie «zéro net» pourrait entraîner des pertes d'efficacité d'ici 2040. Cela est essentiellement dû à la nécessité d'investir dans les capacités industrielles afin de permettre une production flexible et un approvisionnement autosuffisant à l'intérieur de l'UE.

La transition écologique de l'Europe nécessitera des investissements sans précédent, en plus des coûts

nécessaires pour s'adapter au changement climatique.

À l'horizon: des politiques de transition écologique applicables aux «1 %»¹

D'ici 2030, les émissions par habitant des 1 % de personnes les plus riches devraient être 30 fois supérieures aux émissions par habitant requises pour rester en dessous de l'objectif de 1,5 °C de l'accord de Paris. D'aucuns affirment qu'il pourrait s'avérer particulièrement efficace de se concentrer sur les modes de vie des mégariches (par exemple, en taxant les produits et services de luxe à forte intensité de carbone, en limitant de manière obligatoire les émissions individuelles, en imposant des obligations spécifiques au niveau des règles de construction applicables aux maisons de grande taille). Cette proposition est liée à leur empreinte carbone, mais aussi à leur rôle dans l'évolution des modes de consommation.

Une grande partie de ces investissements devra être financée par des fonds privés. Contrairement à ce qu'on a pu observer par le passé, la source de ce financement, par exemple l'investissement direct étranger (IDE), est susceptible d'avoir une certaine importance. En retour, ces pressions engendreront également des opportunités. Par exemple, le fait d'être les premiers à tirer parti des avantages liés au développement durable offrira de plus en plus d'avantages concurrentiels à long terme. À moyen terme, cela permettrait à l'UE de cocréer et d'exploiter un marché mondial dédié à la production et aux technologies des énergies vertes.

La transition écologique devrait créer des emplois dans un certain nombre de secteurs, ce qui pourrait aggraver les pénuries de main-d'œuvre dans l'UE. On estime qu'il faudra investir entre 1,7 et 4,1 milliards d'euros d'ici 2030 pour assurer la reconversion, la requalification et le perfectionnement des compétences dans le domaine des technologies «zéro net» stratégiques pour l'industrie manufacturière. Ces défis nécessiteront une approche plus souple et plus interconnectée des politiques en matière de commerce, de développement et de migration. L'évolution et l'émergence d'alliances, comme les BRICS, ne manqueront pas de complexifier les coopérations économiques mondiales. Cette évolution influencera les structures multilatérales existantes, telles que le G7 et le G20, et remodelera le paysage des relations économiques internationales.

© Danie Franco, unsplash.com

2.3 Des répercussions démographiques inégales

Les tendances observées aujourd'hui

La fracture démographique, notion qui fait référence aux variations observées au niveau des populations dans le monde en termes de taille, de croissance et de structure, ainsi qu'aux conséquences qui en découlent, est de plus en plus prononcée. L'Asie reste en tête en termes de croissance démographique. La plupart des pays continueront à être confrontés au vieillissement de leur population, qui implique un allongement à long terme de l'espérance de vie et une baisse des taux de fécondité.

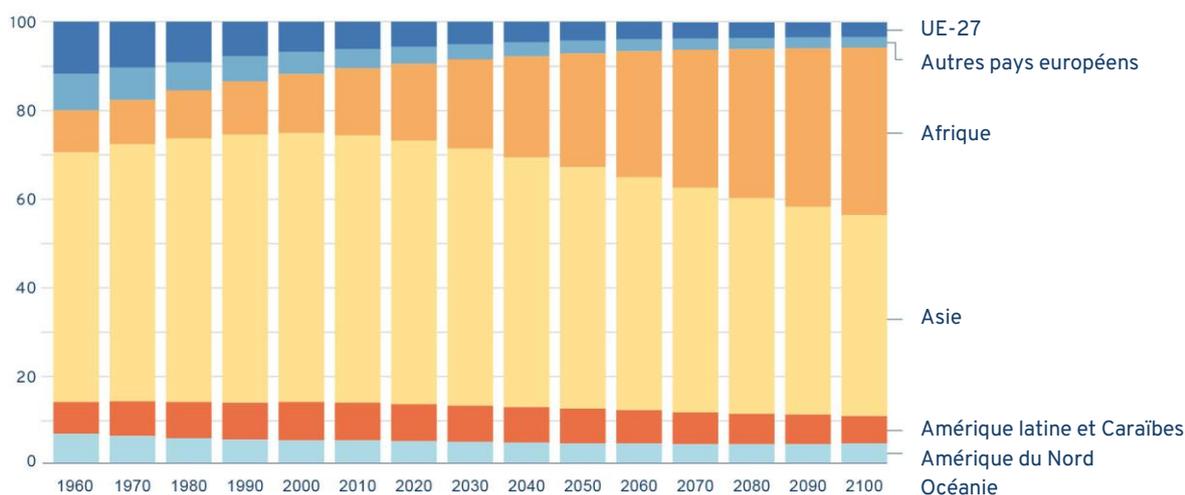
La population mondiale atteindra 9,2 milliards d'habitants en 2040 et devrait passer à 9,7 milliards d'ici 2050, mais la croissance démographique sera inégale et plafonnera dans de nombreuses économies avancées. La population de l'UE devrait culminer à 453 millions d'habitants en 2026 et diminuer modérément pour atteindre environ 450 millions d'ici 2040¹⁶. À l'inverse, la population de l'Afrique devrait passer de 1,4 à 2,1 milliards d'habitants entre 2023 et 2040, date à laquelle environ la moitié de la population aura moins de 21 ans¹⁷. D'ici 2030, les jeunes Africains devraient déjà représenter 42 % de la jeunesse mondiale. D'ici 2050, la population en âge de travailler diminuera d'environ 17 % en Chine, tandis qu'elle augmentera aux États-Unis et en Inde¹⁸.

L'évolution démographique est appelée à façonner l'avenir de l'Europe.

Avec les transitions écologique et numérique, l'évolution démographique est la troisième transformation majeure qui va façonner l'avenir de l'Europe. D'ici 2040, l'UE comptera 17 millions de personnes en âge de travailler de moins qu'en 2023 et en perdra encore 10 millions de plus d'ici 2050 si elle conserve sa configuration actuelle¹⁹. Alors que le vieillissement de la population de l'UE est également un signe fort de l'augmentation du niveau de vie et de l'allongement de la durée de vie, la transition démographique observée dans l'UE montre une baisse des taux de natalité.

On peut également noter que les gens vivent jusqu'à deux décennies de plus que les générations précédentes. Vivre jusqu'à 100 ans est désormais à la portée de nombreuses personnes, les enfants nés aujourd'hui dans les pays à revenu intermédiaire ayant plus de 50 % de chances de vivre plus d'un siècle. Entre 2000 et 2019, l'espérance de vie mondiale est passée de 66,8 ans à 73,4 ans.

Figure 3: Part estimée et projetée de la population mondiale par continent, 1960-2100 (%)



Source : COM (2023) 577 final Une panoplie d'instruments d'action.

Cette société de la longévité nécessite un nouveau cadre et un nouvel état d'esprit pour garantir que les individus puissent mener une vie résiliente, équitable et durable.

À l'horizon: un déclin généralisé de la population¹¹

Le monde entre dans une nouvelle phase marquée par une croissance démographique plus lente que prévu. Certaines projections annoncent un pic de 11 milliards à la fin du siècle, d'autres rapports suggèrent que ce pic pourrait survenir plus tôt (aux alentours de 2070-2080). Ce ralentissement de la croissance démographique et ces estimations du pic démographique sont conformes aux projections antérieures en la matière. Le déclin démographique, autrefois limité à l'Europe et à certaines parties de l'Asie, risque donc de prendre progressivement une dimension planétaire. Cela aura un effet sur l'économie mondiale, les systèmes sociaux, l'immigration et l'environnement.

Principales incertitudes à l'horizon 2040

Les projections démographiques sont entachées de trois grandes incertitudes. Il s'agit des migrations, qui sont difficiles à prévoir, du rythme de la baisse de la fécondité en Afrique subsaharienne et du rétablissement des niveaux de remplacement à partir de taux de fécondité très bas dans les pays développés²⁰. Les déséquilibres au niveau de la pyramide des âges de la population auront des effets économiques différents entre les pays à faible taux de fécondité et les pays dans la situation inverse²¹.

Malgré la baisse des taux de croissance démographique, l'augmentation de la population restera un facteur déterminant des futures émissions de CO₂. Les impacts ne dépendront pas seulement du volume de la population, mais surtout des interactions bidirectionnelles avec les revenus, l'urbanisation et les efforts de décarbonation, ainsi que de la manière dont les caractéristiques de la population façonneront la consommation²².

La diminution et le vieillissement inégaux de la population mondiale peuvent se traduire par une

inflation à long terme pour les pays concernés et contribuer ainsi à la fragmentation du monde²³. La croissance rapide des populations dans les économies émergentes (par exemple en Inde et en Indonésie) et dans les pays en développement (en particulier en Afrique) est susceptible d'accroître leur influence géopolitique, tout en présentant un risque relatif à des problèmes de développement durable et/ou de migration. Les ambitions des pays concernés pourraient être revues à la baisse en raison de la diminution et du vieillissement de la population. Il n'est pas certain que la Chine puisse suivre l'exemple du Japon et réussir à préserver sa prospérité économique malgré le vieillissement rapide de sa population²⁴.

Les implications potentielles pour l'UE

Le ralentissement de la croissance en Chine, induit par ces facteurs démographiques, pourrait avoir des répercussions négatives, en particulier sur les économies de l'UE axées sur les exportations. À l'inverse, l'augmentation de la population des États-Unis pourrait creuser l'écart de productivité transatlantique. Ces deux tendances pourraient se compenser partiellement en termes d'impact sur le commerce extérieur de l'UE.

En 2040, l'UE comptera 17 millions de personnes en âge de travailler de moins qu'en 2023.

Les pays dont la population vieillit sont confrontés à une augmentation des coûts sociaux. Ils ont des besoins plus importants en matière de santé et de soins de longue durée, et il leur faudra des investissements supplémentaires dans les infrastructures ainsi que des adaptations permettant d'assurer une accessibilité accrue. Cette situation complique également le maintien de pensions de retraite appropriées. Le taux de dépendance des personnes âgées en Europe pourrait passer de 33 % en 2022 à près de 50 % en 2040, ce qui s'accompagnerait d'une aggravation des pénuries de main-d'œuvre et des déficits de compétences²⁵.

Cela mettra à rude épreuve les systèmes de retraite et de protection sociale de l'UE et pourrait accentuer la pauvreté et l'exclusion sociale des personnes à la retraite. Par ailleurs, une diminution de la population active peut entraîner une hausse permanente des prix, en raison de l'augmentation des coûts de main-d'œuvre et de production, de la diminution de l'épargne et de l'augmentation des taux d'intérêt. Ce facteur supplémentaire d'inflation devrait particulièrement se faire sentir dans l'UE.

Une plus grande participation des femmes et des personnes âgées au marché du travail pourrait contribuer à atténuer cet impact²⁶. Par exemple, si la participation des femmes au marché du travail atteignait la valeur cible des trois États membres les plus performants, 17,3 millions de femmes supplémentaires rejoindraient la population active de l'UE d'ici 2040. Si l'on applique la même hypothèse aux hommes, ce sont 8,8 millions d'hommes supplémentaires qui rejoindraient la population active de l'UE.

Ces tendances auront également des répercussions considérables sur les États-providences et la viabilité des finances publiques. Les personnes âgées s'en sortent relativement bien dans l'UE actuelle, mais l'évolution démographique risque d'entraîner une double charge pour la jeune génération en termes d'augmentation des taux de cotisation à la sécurité sociale, de baisse des salaires nets et de réduction des futures retraites par rapport aux salaires (cf. chapitre 2.8).

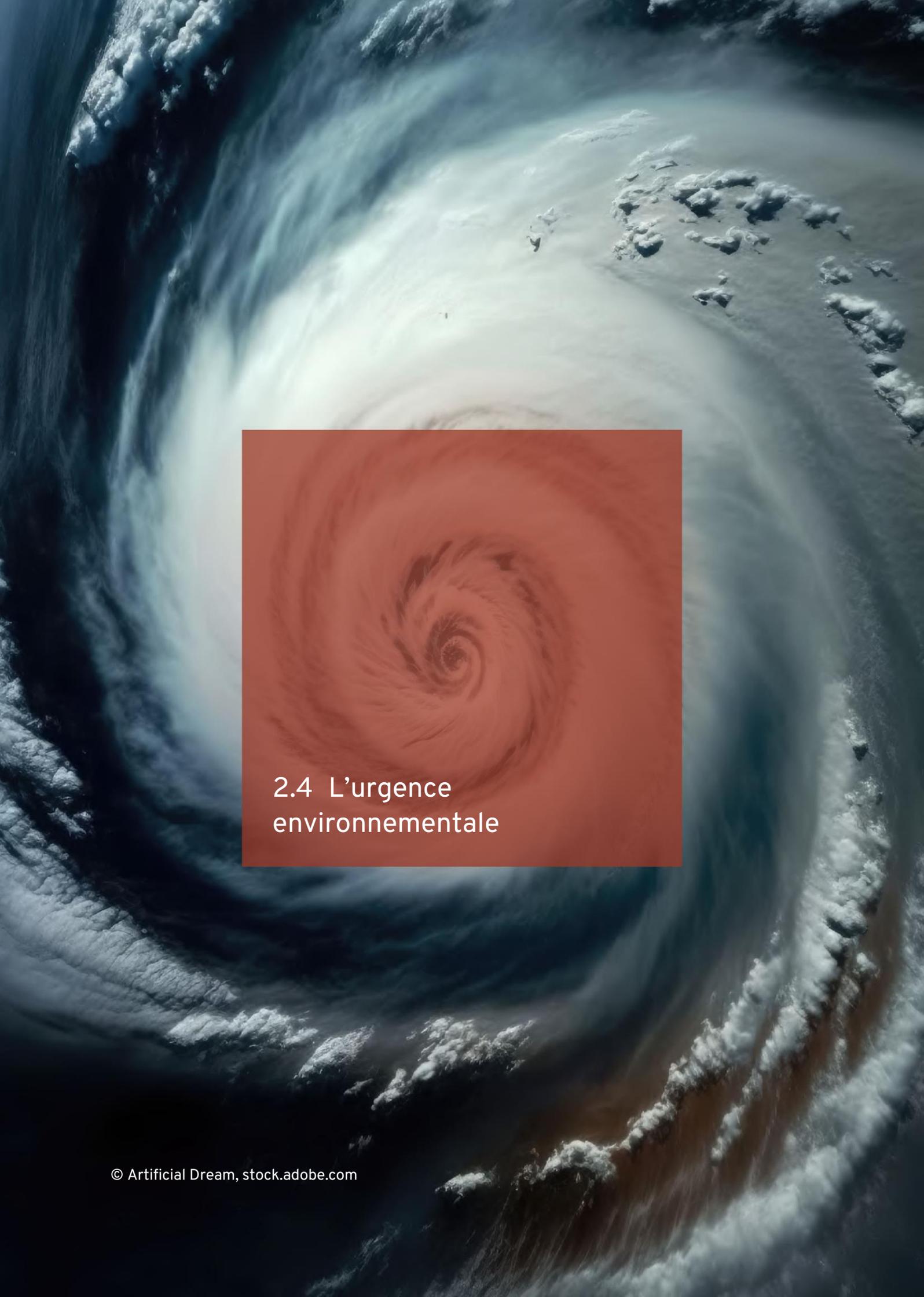
Enfin, les déséquilibres démographiques en termes de taille et d'âge de la population, associés à l'urgence climatique, sont susceptibles d'accroître la pression et la nécessité des flux migratoires entre l'Afrique et l'UE.

L'Europe fait face à un défi particulier qui consiste à trouver le moyen de réduire les flux migratoires illégaux et à les remplacer par des migrations légales établies et gérées de manière appropriée, combinées à des politiques de développement coordonnées et guidées. Une telle approche contribuerait également à une perception plus favorable de la migration²⁷.

Associés à l'urgence climatique, les déséquilibres démographiques peuvent accroître la pression et la nécessité des flux migratoires entre l'Afrique et l'UE.



© Riccardo Arata, stock.adobe.com



2.4 L'urgence environnementale

Les tendances observées aujourd'hui

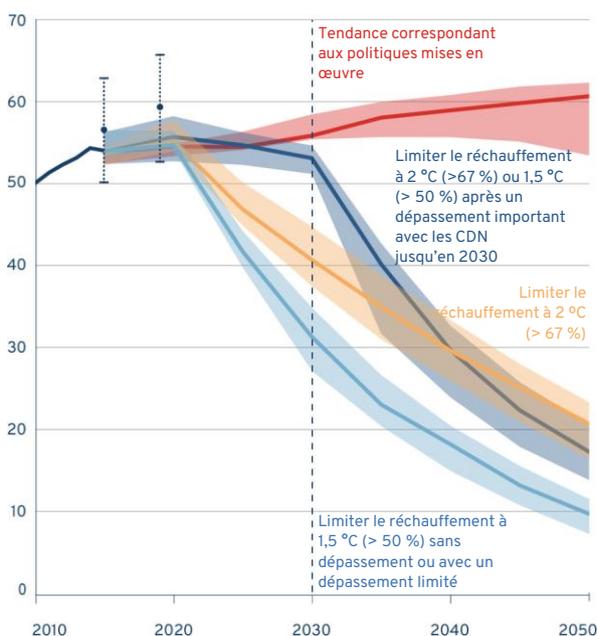
Il y a quinze ans, la communauté scientifique a identifié neuf «limites planétaires»: des processus vitaux pour le maintien de la stabilité et de la résilience du système terrestre dans son ensemble²⁸. À l'époque, les seuils d'alerte avaient déjà été dépassés pour au moins trois de ces neuf limites: le changement climatique, le taux de perte de biodiversité et les modifications du cycle de l'azote. Aujourd'hui, les recherches indiquent que d'autres limites ont été franchies, en ce qui concerne l'utilisation des sols, les variations des réserves d'eau douce, les flux de phosphore et la pollution provenant de l'introduction de nouvelles entités²⁹.

Parmi ces risques environnementaux, le changement climatique est probablement le plus visible et le plus pressant. Les températures mondiales ne se contentent pas d'augmenter: elles le font à un rythme accéléré. L'Europe est le continent qui se réchauffe le plus rapidement au monde³⁰. Malgré les engagements en matière de réduction des émissions et les promesses de neutralité carbone de la plupart des grands pollueurs, les projections basées sur les politiques mises en œuvre montrent que les émissions annuelles de gaz à effet de serre (GES) continuent à augmenter bien au-delà de l'année 2040.

Le changement climatique n'est toutefois qu'un élément d'une mégatendance plus large de dégradation de l'environnement liée à la surexploitation des ressources naturelles³¹. Avec la perte de biodiversité et la pollution, il constitue l'une des composantes de la «triple crise planétaire»³².

L'Europe est le continent qui se réchauffe le plus rapidement au monde.

Figure 4: émissions mondiales de gaz à effet de serre (Gt d'équivalent CO₂ par an)



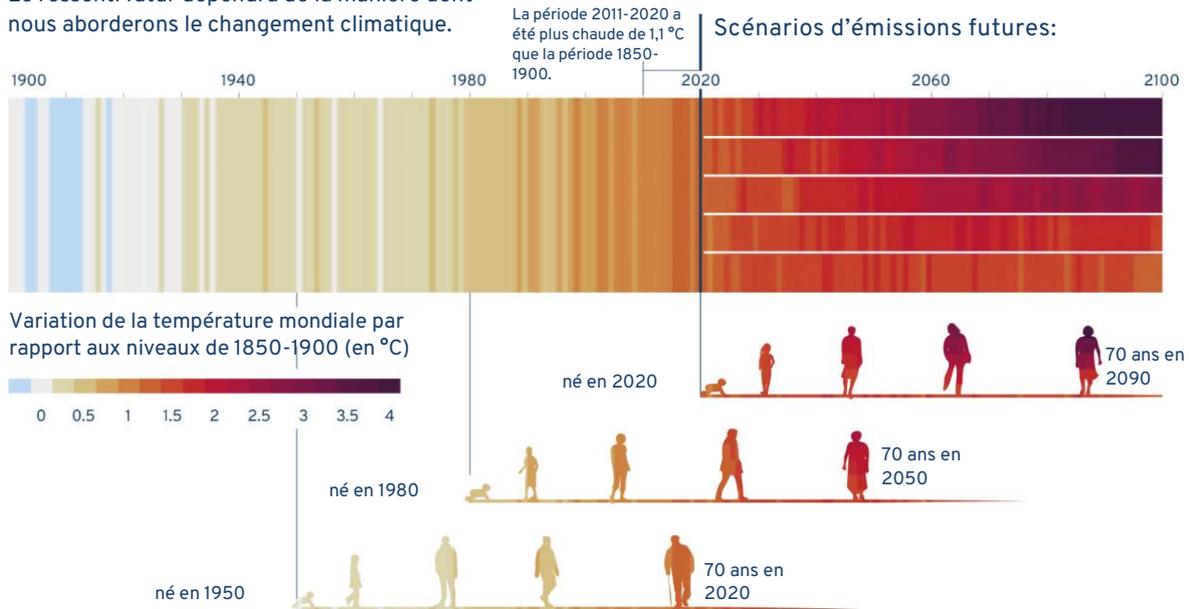
Source: GIEC, «Climate Change 2023: Synthesis Report», figure 2.5, p. 25.

La perte de biodiversité s'accélère, à des taux qui sont déjà des dizaines voire des centaines de fois supérieurs au taux moyen des 10 derniers millions d'années³³. Les scientifiques estiment que plus de 500 espèces de vertébrés terrestres sont susceptibles de disparaître d'ici 2040 (autant que durant tout le XX^e siècle)³⁴. Les écosystèmes qui perdent leur diversité voient également leur capacité à absorber et à stocker le carbone de l'atmosphère diminuer, et deviennent plus vulnérables aux événements météorologiques extrêmes ainsi qu'aux autres effets du changement climatique.

Nous assistons également à une exacerbation de la polarisation politique en réaction aux politiques environnementales, qui pourrait se traduire par une résistance accrue aux efforts d'atténuation dans les années à venir³⁵. Néanmoins, le public est de plus en plus conscient des risques liés à la dégradation de l'environnement. Une enquête Eurobaromètre réalisée en 2023 montre par exemple que plus des trois quarts (77 %) des citoyens de l'UE pensent que le changement climatique est un problème très grave, et que 58 % d'entre eux considèrent que la transition vers une économie verte devrait être accélérée³⁶.

Figure 5: comment les générations actuelles et futures vivront le réchauffement climatique

Le ressenti futur dépendra de la manière dont nous aborderons le changement climatique.



Source: GIEC, «Climate Change 2023: Synthesis Report – Summary for policymakers», figure SPM.1 (c), p. 7.

Principales incertitudes à l'horizon 2040

De toutes les perspectives présentées dans ce rapport, les tendances et projections environnementales sont sans doute celles qui sont les plus solidement établies. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a calculé que pour limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C, les émissions mondiales de GES doivent diminuer de 43 % d'ici 2030 et de 69 % d'ici 2040, par rapport aux niveaux de 2019³⁷. Ces réductions semblent irréalistes au vu des tendances actuelles et des objectifs nationaux en matière de climat. Même dans les scénarios les plus optimistes, nous ne pouvons pas nous attendre à une baisse des températures mondiales de notre vivant ou de celui de nos enfants, à moins que des développements imprévus dans le domaine des technologies de piégeage du carbone ou de géo-ingénierie ne rendent possible une telle réduction.

Entre-temps, nous courons un risque grandissant de franchir de manière irréversible les points de basculement climatiques. Au niveau actuel de réchauffement (1,2 °C), nous nous trouvons à l'extrémité inférieure d'une fourchette d'incertitude pour plusieurs points de basculement, et le fait d'atteindre la limite de 1,5 °C - 2 °C fixée par l'accord de Paris augmenterait considérablement le risque de franchir ces points et

d'engendrer des «cascades de basculement»³⁸. En ce qui concerne la biodiversité, le concept de points de basculement est plus controversé, mais le franchissement de seuils critiques de perte de biodiversité pourrait entraîner des bouleversements fondamentaux affectant d'autres systèmes de régulation de la Terre³⁹.

Il y a aussi quelques évolutions positives récentes. On peut par exemple citer le Cadre mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal de 2022 visant à sauvegarder la biodiversité, ainsi que l'adoption par les Nations unies en 2023 d'un «traité sur la haute mer» visant à protéger la biodiversité marine dans les zones situées au-delà

Aucun pays ne peut lutter seul contre le changement climatique.

des juridictions nationales. De tels exemples restent toutefois relativement rares.

À l'horizon: le quota individuel de ressources¹

Face à l'aggravation de la crise du changement climatique et à la raréfaction des ressources, les restrictions ou quotas relatifs aux émissions et aux ressources (eau, énergie, etc.) apparaissent comme un outil de plus en plus populaire applicable aux entreprises. Une idée récurrente depuis la fin des années 1990 consiste à introduire des quotas ou des allocations similaires pour les particuliers, en particulier l'échange de droits d'émission de carbone, mais cette idée n'a pas été retenue en raison des coûts, du manque d'acceptation par le public et de la faible réceptivité des décideurs. Des recherches récentes montrent que les outils technologiques peuvent améliorer le rapport coût-efficacité et la faisabilité de ce type de programme.

Les implications potentielles pour l'UE

L'UE ressent déjà les effets directs du changement climatique, et ce, à un rythme accéléré. Les pertes économiques dues à des conditions météorologiques et climatiques extrêmes dans l'UE ont été estimées à 650 milliards d'euros entre 1980 et 2022, mais on comptabilise plus de 100 milliards d'euros de pertes sur les deux dernières années de cette période⁴⁰.

Les projections actuelles indiquent que l'Europe sera confrontée à des difficultés croissantes au cours des prochaines années en raison du changement climatique et de la dégradation de l'environnement⁴¹. Des vagues de chaleur plus longues et plus intenses pourraient entraîner un plus grand nombre de décès chaque été. Les pénuries d'eau pourraient avoir des répercussions sur différents secteurs, de l'agriculture à la production d'électricité. Les incendies de forêt entraîneront non seulement des pertes immédiates, mais pourraient également modifier de façon permanente la nature des écosystèmes dans de vastes parties de l'Europe.

Les efforts d'adaptation vont devenir de plus en plus urgents, qu'il s'agisse de l'augmentation des demandes de couverture d'assurance climatique ou de la végétalisation des grandes villes pour réduire les îlots de chaleur urbains. La réaction sociale à l'encontre des politiques environnementales va poser de plus en plus de problèmes aux pouvoirs publics. Il est également possible que certains actifs ne soient plus assurables, ce qui imposerait des contraintes supplémentaires à la continuité des activités et au système financier. Une adaptation réussie pourrait imposer de passer d'un discours axé sur les coûts à un discours plus positif centré sur les effets relatifs à la qualité de vie, à la souveraineté et à la résilience.

Nous ne pouvons pas nous attendre à une baisse des températures mondiales de notre vivant ou de celui de nos enfants.

L'UE n'est actuellement responsable que de 6,7 % des émissions mondiales de GES, en raison d'une tendance à la baisse sur le long terme⁴². Sa stratégie climatique doit tenir compte du contexte international et des autres grands pollueurs, tout en veillant à ce que les émissions de GES ne soient pas exportées vers d'autres pays. Aucun pays ne peut lutter seul contre le changement climatique. Les tendances géopolitiques actuelles (cf. chapitre 2.1) posent toutefois des défis majeurs à cet égard, car une tendance plus axée sur la concurrence que sur la coopération pourrait faire planer des incertitudes sur de futures mesures, voire les compromettre.

The image features a circular wooden lattice structure, likely a skylight or a decorative ceiling, with a grid of square openings. Through this lattice, an aerial view of a solar power plant is visible. The plant consists of several large, circular solar collectors and various industrial buildings. The sky is a clear, bright blue. A semi-transparent blue square is overlaid on the center of the image, containing the text.

2.5 La transition énergétique

Centrale solaire en Andalousie, près de Séville
© AmazingAerialAgency, stock.adobe.com

Les tendances observées aujourd'hui

La consommation mondiale d'énergie a augmenté de 1,4 % par an depuis 2012, sous l'effet de la croissance économique et démographique. Cette tendance se manifeste non seulement au niveau de l'augmentation de la consommation d'énergies renouvelables, mais aussi de combustibles fossiles traditionnels⁴³. Cela risque de compromettre la poursuite des objectifs climatiques: selon un rapport récent, les gouvernements prévoient de produire en 2030 plus du double de la quantité de combustibles fossiles requise pour limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C, et 69 % de plus qu'il faudrait pour limiter le réchauffement à 2 °C⁴⁴.

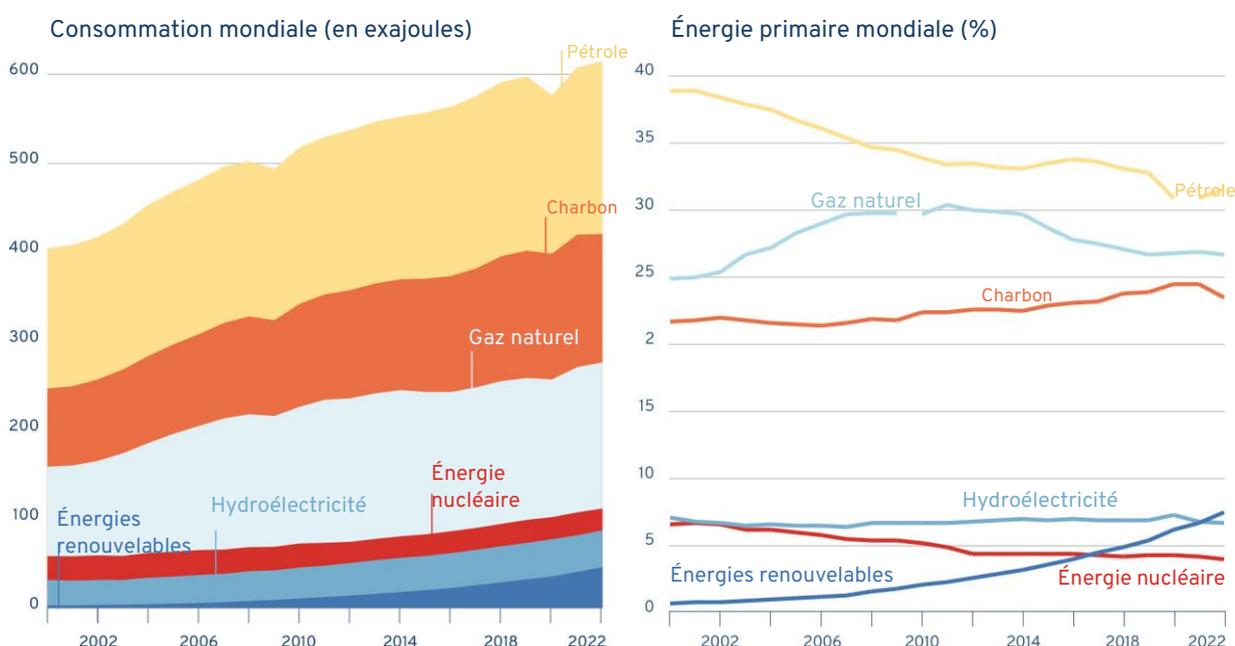
L'un des principaux facteurs à l'origine de la popularité croissante des énergies vertes, qui représentent aujourd'hui 18,2 % de la consommation mondiale d'énergie, a été la réduction spectaculaire de leurs coûts. Selon certains indicateurs, les énergies renouvelables peuvent même être considérées comme une forme de production d'énergie plus compétitive que la plupart des alternatives basées sur les combustibles fossiles⁴⁵. Si la section de ce rapport dédiée à l'économie (cf. chapitre 2.2) a mis en évidence la concentration initiale des coûts, on estime qu'une transition écologique rapide pourrait générer des milliers de milliards d'euros d'économies nettes au cours des 20 prochaines années⁴⁶. Par ailleurs, les prix des combustibles fossiles sont actuellement maintenus à des niveaux artificiellement bas grâce à des subventions publiques. Les subventions globales

consacrées aux combustibles fossiles (implicites et explicites) ont été estimées à 7 billions de dollars en 2022 (soit 7,1 % du PIB mondial) et devraient continuer à augmenter, au moins à moyen terme, puisque les pays en développement augmentent leur consommation de combustibles fossiles⁴⁷.

Principales incertitudes à l'horizon 2040

Le prix et la disponibilité des matières premières nécessaires au remplacement des infrastructures énergétiques actuelles représentent l'une des plus grandes incertitudes pesant sur la transition vers les énergies vertes. L'augmentation de la demande et les perturbations de la chaîne d'approvisionnement ont déjà contribué à une forte volatilité, faisant passer les prix de nombreux minerais critiques au-dessus de leurs moyennes historiques. Le manque de maturité des technologies de recyclage complique la situation. Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), si le monde veut atteindre le niveau «zéro net» d'ici 2050, la demande de minerais pour les technologies énergétiques propres sera d'ici 2040 multipliée par six par rapport à 2020, notamment en raison des véhicules électriques et du stockage d'énergie sur batteries⁴⁸. Il pourrait s'avérer nécessaire de faire appel à de nouvelles technologies moins dépendantes des minerais critiques ou à de nouvelles sources d'approvisionnement, notamment le recyclage, pour éviter un goulet d'étranglement préjudiciable pour la transition énergétique.

Figure 6: consommation mondiale d'énergie primaire et bouquet énergétique



Source: Energy Institute, «Statistical Review of World Energy», 2023, p. 10.
<https://www.energyinst.org/statistical-review/>

Avec l'électrification croissante des systèmes énergétiques dans le monde, le niveau (insuffisant) de développement des réseaux électriques pourrait également représenter un obstacle au déploiement des énergies renouvelables. Pour atteindre les objectifs nationaux en matière de climat et de transition énergétique, il faudrait ajouter ou remplacer 80 millions de kilomètres de réseaux d'ici 2040, soit l'équivalent de l'ensemble du réseau mondial existant⁴⁹. Bien que les données concernant la plupart des pays soient limitées, il est déjà établi qu'au moins 3 000 gigawatts d'électricité, correspondant à des projets d'énergies renouvelables se trouvant à différents stades de développement, attendent d'être raccordés au réseau.

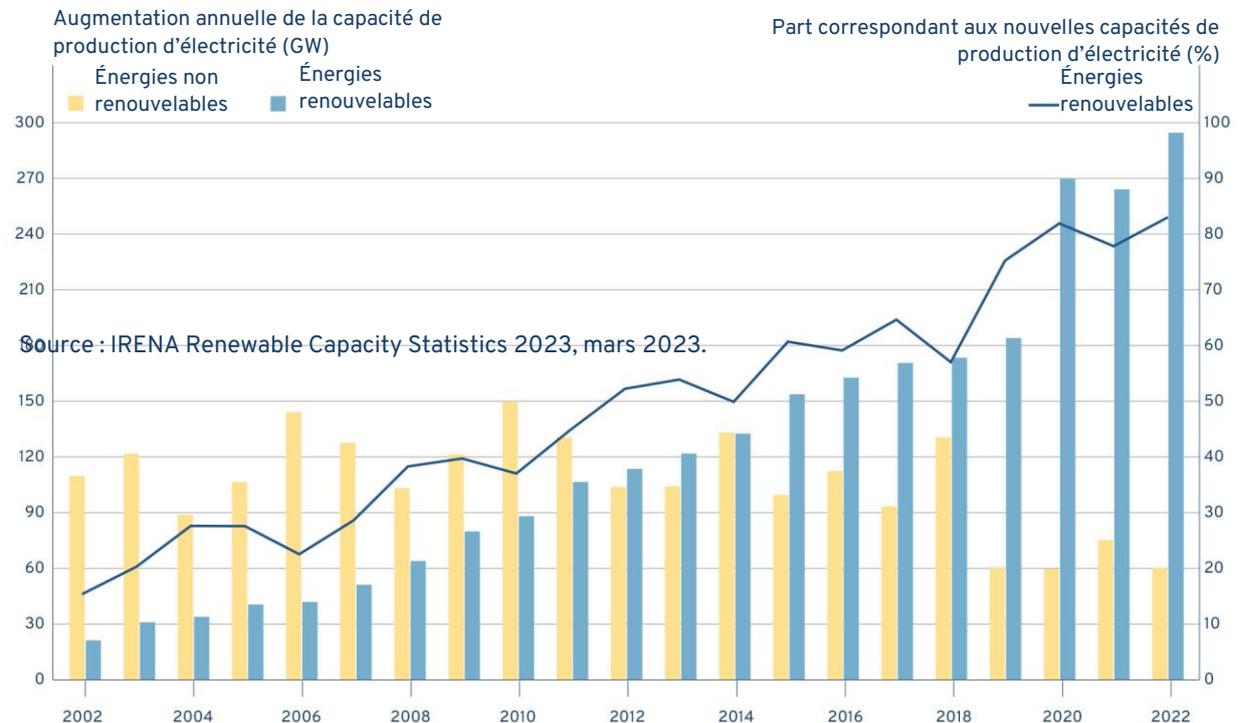
L'extension et la numérisation du réseau électrique mondial nécessiteront des investissements considérables, estimés à plus de 600 milliards de dollars par an d'ici 2030 et à 775 milliards de dollars par an au cours de la décennie suivante, tandis que l'UE devra de son côté investir 584 milliards d'euros entre 2020 et 2030⁵⁰. Une autre solution consisterait à implanter des systèmes de distribution d'énergie localisés pour répondre aux besoins locaux, là où les interconnexions de réseaux étendus restent difficiles à mettre en place.

L'hydrogène vert pourrait également contribuer à pallier les limites de l'électrification, notamment en tant que solution viable pour les transports lourds et les secteurs qui nécessitent une combustion à haute température, comme l'industrie sidérurgique. L'exploitation éventuelle des gisements naturels d'hydrogène pourrait également favoriser une future révolution énergétique⁵¹.

De récentes expériences réussies ont également ravivé les espoirs suscités par la technologie de la fusion nucléaire, qui pourrait constituer le plus grand bouleversement jamais connu dans l'histoire de l'énergie. Dans une enquête récente, une grande majorité des entreprises spécialisées dans la fusion ont prédit qu'une centrale à fusion fournira de l'électricité au réseau d'ici 2035, bien que la communauté scientifique reste plus prudente⁵².

Parallèlement, la technologie de la fission progresse rapidement, les petits réacteurs modulaires étant appelés à jouer un rôle croissant au cours de la prochaine décennie.

Figure 7: part des énergies renouvelables dans l'augmentation annuelle de la capacité de production d'électricité



À l'horizon: le stockage d'énergie sans batterie¹

Selon l'Agence internationale de l'énergie, l'accroissement de la capacité de production d'énergies renouvelables prévu pour la période 2022-2027 devrait être comparable à celui enregistré au cours des deux dernières décennies. La question du stockage de l'énergie devient donc de plus en plus importante, car les énergies renouvelables ne sont pas en mesure de fournir des flux d'électricité réguliers et ininterrompus. Outre les batteries, d'autres types de systèmes de stockage d'énergie sont activement développés: systèmes électrochimiques (supercondensateurs), systèmes électriques (stockage d'énergie magnétique supraconductrice), modules thermiques, mécaniques (air comprimé, stockage hydraulique, volants d'inertie) ou combinés dans des systèmes hybrides. Même si ces technologies nécessitent encore des améliorations significatives, elles sont appelées à jouer un rôle plus important dans la transition énergétique.

Les implications potentielles pour l'UE

À très long terme, un système énergétique mondial décarboné permettrait non seulement d'atténuer le changement climatique, mais aussi de réduire les frictions géopolitiques: on pourrait par exemple observer une diminution de l'influence des pétro-États autoritaires, une moins grande volatilité des prix de l'énergie et une production d'énergie plus diffuse et décentralisée, ce qui réduirait les dépendances et le besoin de «sécuriser» l'approvisionnement en énergie. L'UE – et le monde – auraient certainement tout à gagner d'un tel scénario.

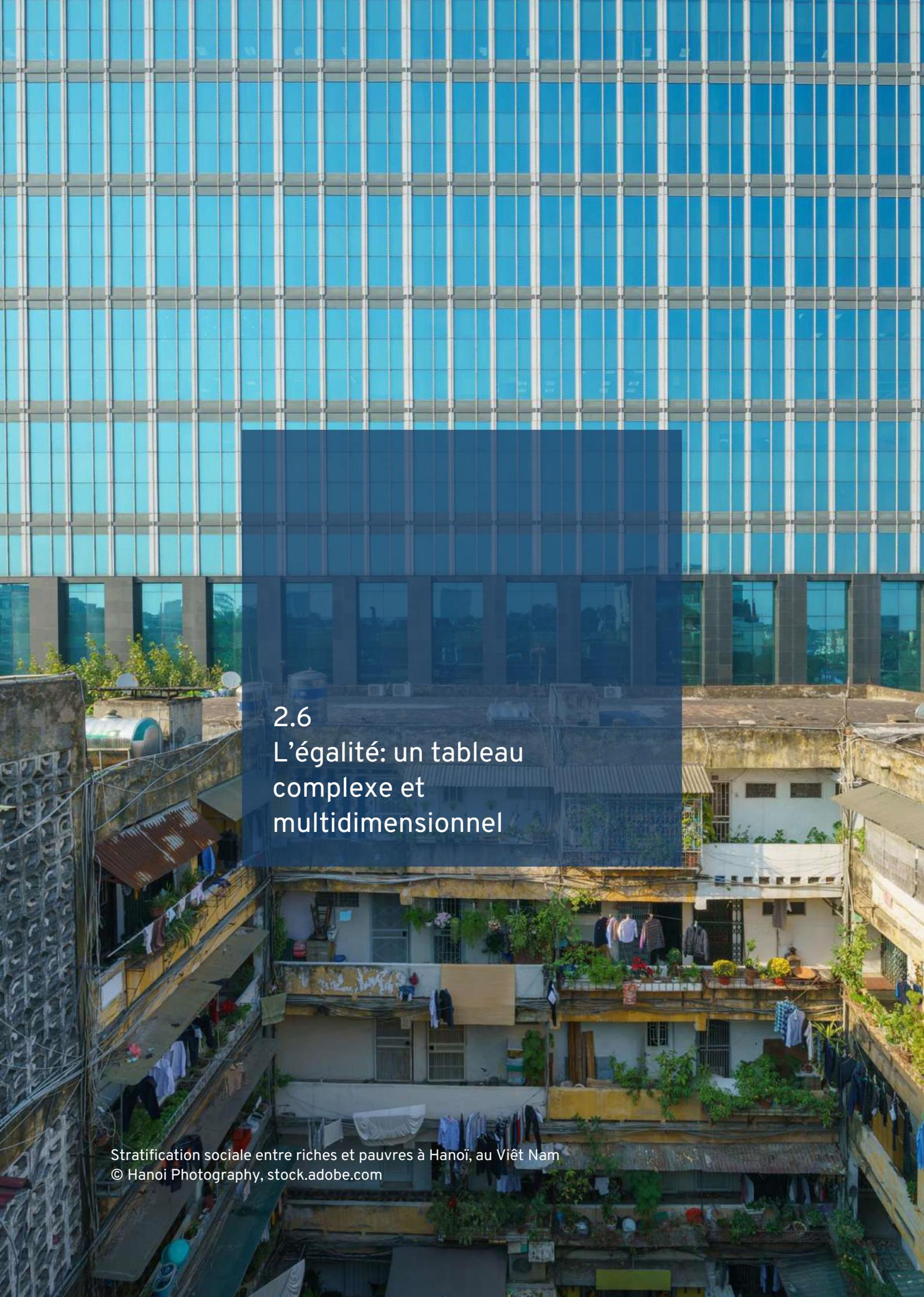
Cependant, à court et moyen terme, la transition vers les énergies vertes est susceptible d'exacerber les tensions géopolitiques (certains pays en bénéficiant plus que d'autres) et d'ouvrir de nouveaux espaces de concurrence, ce qui pourrait contribuer à modifier la structure du système international. Comme l'ont dit certains observateurs, «un monde sans carbone n'élimine pas les jeux à somme nulle: il en introduit d'autres»⁵³.

L'UE devra par conséquent s'adapter aux nouvelles réalités géopolitiques.

Les grands producteurs de pétrole et de gaz devraient encore prospérer pendant des décennies au cours de la transition, en raison de la volatilité des prix et de la concentration de la production entre un plus petit nombre d'acteurs⁵⁴. Dans le même temps, les grandes puissances se disputeront le contrôle des chaînes d'approvisionnement en minerais critiques, les relations de dépendance énergétique basculant des producteurs de combustibles fossiles aux fournisseurs de technologies et de matières premières.

La transition énergétique pourrait également avoir des conséquences importantes pour la compétitivité économique de l'UE⁵⁵. La construction de gazoducs entre la Russie et la Chine semble assurer aux deux grandes puissances mondiales (les États-Unis et la Chine) un accès à long terme à des sources de gaz moins coûteuses que celles dont dispose l'Europe. Si l'UE veut préserver sa compétitivité, elle aura tout intérêt à fonder son économie sur des sources d'énergie moins onéreuses et plus durables. Il ne s'agit pas seulement d'un impératif environnemental, mais aussi d'un impératif économique.

La transition vers les énergies vertes est non seulement un impératif environnemental, mais aussi un impératif économique.



2.6 L'égalité: un tableau complexe et multidimensionnel

Stratification sociale entre riches et pauvres à Hanoï, au Viêt Nam
© Hanoi Photography, stock.adobe.com

Les tendances observées aujourd'hui

Les inégalités économiques persistent, aussi bien entre les personnes qu'entre les pays. L'écart de richesse se creuse entre les plus riches et les plus pauvres, avec 685 millions de personnes en situation d'extrême pauvreté, vivant avec moins de 2,15 dollars par jour⁵⁶. Dans le même temps, la part de la richesse mondiale détenue par les pays à faible revenu reste inférieure à 1 %, alors qu'ils représentent environ 8 % de la population⁵⁷. Même si les efforts mondiaux visant à réduire la pauvreté se poursuivent, les effets combinés de la pandémie de COVID-19, de la guerre russe contre l'Ukraine et de la crise du coût de la vie ont ralenti les progrès en cours. Pour beaucoup, y compris la classe moyenne, le travail est de moins en moins rémunérateur, notamment en termes de pouvoir d'achat. L'un des indicateurs les plus révélateurs est l'accessibilité du logement, qui, dans plusieurs régions, est à son niveau le plus bas pour ceux qui cherchent à acheter ou à louer. Des reculs de ce type, lorsqu'ils sont vécus ou perçus par la population, s'avèrent souvent très démoralisants et peuvent susciter un certain mécontentement.

Outre les revenus ou la richesse, d'autres facteurs liés aux questions d'égalité prennent une importance croissante. Par exemple, les plus pauvres vivent souvent dans des zones plus polluées et sont plus vulnérables aux effets de la pollution sur la santé, alors que leur empreinte environnementale est généralement très limitée.

Outre les revenus ou la richesse, d'autres facteurs liés aux questions d'égalité prennent une importance croissante.

Figure 8: ratio prix des logements / revenus dans le monde

Dans la plupart des pays, les prix des logements ont augmenté plus rapidement que les revenus.



2021: T4 ou dernier indice disponible (2015 = 100)

Source: Banque des règlements internationaux et Perspectives de l'économie mondiale

En revanche, les 1 % de personnes les plus riches du monde sont à l'origine de davantage d'émissions de CO₂ que les 66 % les plus pauvres⁵⁸.

L'équité intergénérationnelle et intragénérationnelle est également en train de gagner en importance. Si les jeunes bénéficient de diverses améliorations générationnelles, ils sont toutefois confrontés à de nouveaux défis: ils sont mieux éduqués mais disposent de revenus plus faibles et d'emplois moins stables, ou souffrent de problèmes de santé mentale, aggravés par les réseaux sociaux et la pandémie. Parallèlement, la pauvreté, les problèmes de santé, la marginalisation ou la discrimination sont des réalités pour de nombreuses personnes âgées.

Les progrès en matière d'égalité varient également d'un groupe social à l'autre. Au rythme actuel, il faudra 131 ans pour parvenir à une égalité de genre totale⁵⁹. La communauté LGBTIQ a connu des progrès significatifs: lois contre la discrimination et la violence, mariage et partenariat entre personnes de même sexe, ou suppression de l'identité transgenre dans la classification des maladies. Pourtant, 63 pays possèdent des lois qui criminalisent l'homosexualité, certains d'entre eux prévoyant même la peine de mort⁶⁰.

Malgré la large ratification de la Convention des Nations unies relative aux droits des personnes handicapées, des problèmes persistent, car on estime que 1,3 milliard de personnes souffrant d'un handicap important sont confrontées à diverses formes d'inégalité. Par exemple, certains vivront jusqu'à 20 ans de moins⁶¹ ou auront un accès inégal au travail et à l'éducation (environ 70 % des personnes handicapées sont professionnellement inactives). On observe enfin que les origines ethniques et raciales constituent également une source fréquente d'inégalités. En Amérique latine, par exemple, les populations autochtones sont parmi les plus pauvres. Aux États-Unis, les Afro-Américains et les Hispano-Américains gagnent nettement moins que les adultes blancs ou asiatiques⁶². En Europe, une étude portant sur treize États membres de l'UE montre que les jeunes d'origine africaine sont trois fois plus susceptibles de quitter prématurément l'école⁶³.

En outre, ces dernières années, le débat politique concernant les questions d'égalité relatives à beaucoup de ces groupes est devenu de plus en plus tendu, ce qui a contribué à la polarisation de la société.

Principales incertitudes à l'horizon 2040

En fonction des choix politiques et du niveau de prise en compte des implications sociétales, les effets des transitions en cours pourront soit contribuer à lutter contre tous ces types d'inégalité, soit les exacerber. Ce point est d'autant plus important que l'égalité ne concerne pas seulement les individus situés aux extrémités du spectre, mais aussi la majorité des personnes situées à mi-chemin. Cela concerne leur vision de la vie: leurs espoirs, leurs aspirations, leurs attentes et leur bien-être général. Il s'agit également des opportunités qu'ils entrevoient pour eux-mêmes et pour leurs enfants.

Les implications potentielles pour l'UE

D'une manière générale, le modèle socio-économique de l'Europe a donné des résultats relativement satisfaisants dans le domaine de la réduction des inégalités. En tant qu'Européens, nous vivons plus longtemps et mieux que les générations précédentes. De nombreux pays européens figurent parmi les lieux les plus agréables à vivre⁶⁴. Les inégalités entre les pays ont diminué, et la cohésion de l'UE s'est avérée fructueuse à bien des égards: depuis 2001, plusieurs régions moins développées d'Europe centrale et de l'Est ont rattrapé leur retard.

Il reste pourtant des défis à relever. De nombreuses régions du sud et du sud-ouest de l'UE, caractérisées par des revenus intermédiaires et un plus faible niveau de développement, continuent de connaître une stagnation ou un déclin économique. L'allongement de la durée de vie entraînera de nouveaux défis en termes de fracture numérique ou d'accès à des soins de longue durée à la fois dignes et abordables. Les inégalités se creusent à l'intérieur des États membres⁶⁵. En 2021, les 20 % de la population avec les revenus les plus élevés recevaient 38,2 % du revenu total des ménages de l'UE, tandis que les 20 % avec les revenus les plus faibles ne recevaient qu'une part de 7,9 %⁶⁶.

Ces statistiques se reflètent dans les attitudes des Européens: 81 % d'entre eux estiment que les inégalités de revenus sont trop importantes⁶⁷.

Dans les régions et les villes confrontées à la stagnation et au déclin économiques, de nombreux Européens se montrent de plus en plus insatisfaits. Les disparités économiques persistantes entre les États membres de l'UE et à l'intérieur de ces derniers ont été aggravées par l'impact de la pandémie de COVID-19 et par la crise du coût de la vie⁶⁸. Les privations matérielles et sociales et la pauvreté monétaire absolue ont connu entre 3 à 6 % d'augmentation en 2022⁶⁹. Ces défis socio-économiques s'avèrent particulièrement douloureux pour 37 millions d'habitants vivant dans des zones rurales reculées, qui souffrent particulièrement des tendances démographiques et où le revenu moyen des ménages est inférieur de 22 % à la moyenne de l'UE⁷⁰.

Par ailleurs, la concentration des richesses est sensiblement plus marquée que les inégalités de revenus dans l'UE, et elle s'accroît progressivement. Il s'agit d'un obstacle important à l'égalité des chances et à la mobilité sociale ascendante dans le contexte des cycles de pauvreté intergénérationnelle que connaissent certains groupes de population⁷¹. Tout cela alimente la polarisation politique et sociale et sape la démocratie⁷².

À l'horizon: de nouvelles sources d'inégalités extrêmes¹

Alors que les 1 % les plus riches de la société s'approprient une part de plus en plus importante des nouvelles richesses créées dans le monde, leurs ressources leur permettent d'accéder à des outils de plus en plus puissants qui sont hors de portée de la plupart des membres de nos sociétés. À titre d'exemple, on peut citer les techniques d'édition du génome, employées à des fins non seulement thérapeutiques, mais aussi d'amélioration, ou encore l'accès aux traitements de longévité. Des pratiques telles que la construction de bunkers privés de luxe ou le tourisme vaccinal, qui permettent à certains d'asseoir leur position privilégiée dans un monde où les catastrophes naturelles et anthropiques se multiplient, se retrouvent également dans le comportement de certains milliardaires de la sphère technologique. La lutte contre les inégalités économiques a tendance à se concentrer sur le revenu médian, et moins sur les parties extrêmes de la distribution. Les technologies (biotechnologie, IA, etc.) qui transforment nos sociétés aggraveront les effets actuels des inégalités et rendront les extrêmes encore plus dramatiques.

Figure 9: comment les Européens perçoivent les inégalités

Moins de la moitié des Européens estiment que la société est juste et équitable

Près de la moitié des Européens pensent qu'ils ont les mêmes chances de progresser dans la vie.

Environ quatre personnes sur dix pensent que la plupart des choses qui arrivent dans la vie sont justes.

Seul un tiers d'entre eux pensent que, dans l'ensemble, les gens obtiennent ce qu'ils méritent dans leur pays.



Une grande majorité d'Européens estime que les différences de revenus sont trop importantes dans leur pays

% sont d'accord avec l'affirmation suivante: «Les différences de revenus sont trop importantes dans mon pays.»



Source: Fairness, inequality, and intergenerational mobility, enquête Eurobaromètre spéciale 529, mai-juin 2022.



2.7 Le lien entre convergence et accélération technologiques

Circuit imprimé avec des composants électroniques
© elcovalana, stock.adobe.com

Les tendances observées aujourd'hui

Le déploiement et l'adoption des nouvelles technologies s'accélèrent dans les domaines du numérique, des biotechnologies, des matériaux de nouvelle génération et des technologies propres. Le fait qu'il n'ait fallu que deux mois à ChatGPT pour atteindre la barre des 100 millions d'utilisateurs actifs par mois en offre une preuve éclatante⁷³. Le coût du séquençage du génome humain est de son côté passé de 10 000 dollars il y a une décennie à seulement quelques centaines de dollars actuellement, et ce prix devrait encore baisser⁷⁴. Les développements de la recherche et de l'innovation, les ambitions économiques et géopolitiques et les choix politiques sont à l'origine de cette accélération. Le déploiement des nouvelles technologies implique souvent des coûts fixes élevés au départ, mais ne requiert pas toujours une infrastructure coûteuse ou complexe⁷⁵.

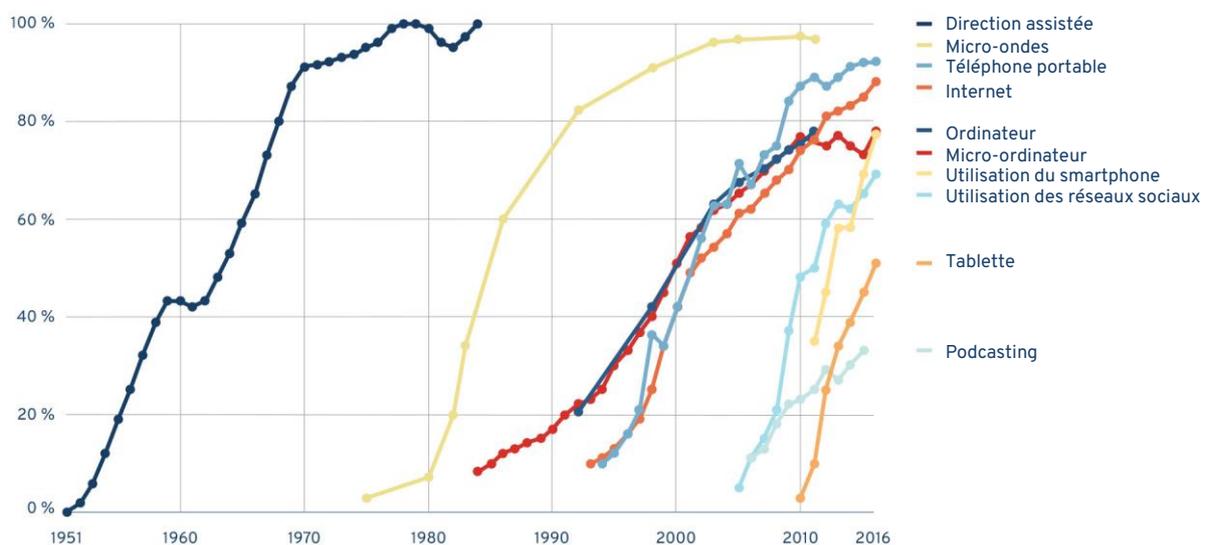
Dans le même temps, la convergence technologique gagne du terrain, l'hyperconnectivité favorisant une convergence accrue des secteurs, des produits, des services et des technologies. Le nombre d'appareils connectés dans le monde devrait passer de 30,4 milliards en 2020 à 200 milliards en 2030⁷⁶.

Les nouvelles technologies offrent clairement des opportunités. Par exemple, des quantités croissantes de données peuvent être utilisées pour améliorer les technologies existantes et en

développer de nouvelles. L'IA pourrait à la fois donner un sérieux coup de fouet à la croissance et à la productivité, et favoriser la transition écologique. Dans le domaine des biotechnologies, la gestion des données complexes peut contribuer à la production de formes de vie synthétiques, à l'amélioration de l'être humain et à la transformation des chaînes de valeur alimentaires. Dans le domaine de la robotique avancée, les données peuvent complètement transformer les opérations industrielles ou permettre de faire des économies financières et de préserver l'environnement. La fusion de l'IA et de l'informatique quantique pourrait révolutionner la science. Un volume de données plus important va également de pair avec un développement plus rapide des technologies d'IA générative, qui pourraient être utilisées dans tous les secteurs d'activité et, vers 2040, faire office d'homologues dans le cadre des collaborations humaines.

Les progrès technologiques peuvent toutefois être à l'origine d'inconvénients potentiels ne pouvant être quantifiés. Un risque extrême consisterait à voir l'IA «prendre le dessus» et provoquer des catastrophes dans la vie réelle. Les technologies innovantes pourraient être utilisées à mauvais escient par des acteurs malveillants. Notre capacité à discerner la vérité pourrait s'en trouver encore plus compromise, ce qui ébranlerait la confiance de la population envers la société et les processus démocratiques. Les nouvelles technologies sont souvent gourmandes en énergie, le secteur numérique étant à lui seul responsable de 5 à 9 % de la consommation mondiale d'électricité⁷⁷.

Figure 10: accélération du rythme d'adoption des technologies (% de ménages américains utilisant des technologies spécifiques)



Source: Visual Capitalist.

Les technologies sont essentielles pour l'avenir de l'UE, qu'il s'agisse d'objectifs stratégiques, de compétitivité, ou d'autonomie stratégique ouverte et de sécurité globale.

Des technologies telles que l'IA, les puces de nouvelle génération ou diverses technologies «zéro net» pourraient également être de plus en plus utilisées comme outil géopolitique. Il est essentiel d'occuper une position de premier plan dans leur développement pour assurer notre compétitivité, mais aussi, plus globalement, notre sécurité. Cela incite progressivement les principaux acteurs mondiaux à renforcer leur autonomie stratégique en ce qui concerne les technologies critiques et les matériaux nécessaires à leur production.

Enfin, la gouvernance des technologies est en train de devenir un défi prioritaire pour les législateurs en raison du rythme accéléré de leur développement. La capacité des outils politiques existants à appréhender des questions de plus en plus complexes est limitée, et il faut du temps pour que la législation évalue les nouvelles pratiques et s'y adapte. Tout cela peut alimenter le scepticisme des citoyens ou des secteurs établis de l'économie.

Principales incertitudes à l'horizon 2040

Les technologies ont un rôle crucial à jouer dans la mise en œuvre de la transition écologique, mais elles devront être complétées par des changements au niveau des modes de production et de

consommation⁷⁸. Une autre incertitude concerne l'équilibre général entre les opportunités et les menaces découlant des technologies dans tous les domaines: économie (productivité, croissance économique ou emplois), démocratie (polarisation, processus démocratiques, participation des citoyens), sécurité et défense (amélioration des capacités de défense, risques sécuritaires liés aux actions menées par des acteurs malveillants), et vie humaine (bien-être physique et mental, santé, prospérité). La pénétration croissante et généralisée de l'IA générative pourrait être l'élément perturbateur le plus important depuis la création de l'UE, compte tenu de son impact potentiel sur les compétences et l'éducation, ainsi que sur l'économie et l'État-providence⁷⁹.

À l'horizon: des mondes générés par l'IA¹

Le fait d'utiliser l'IA générative à des fins de génération d'images et de graphiques en 3D permet de créer des mondes virtuels en temps réel. Les premières expériences actuelles nécessitent encore une grande puissance de calcul, mais elles seront probablement moins gourmandes en ressources dans quelques années, ce qui permet d'envisager la possibilité d'inventer des mondes virtuels en temps réel ou de créer des mondes en 3D à partir de n'importe quelle vidéo donnée. Ces mondes virtuels pourraient être utilisés à des fins de formation, de simulation, d'éducation, d'apprentissage ou dans le domaine médical. Le partage d'un monde commun a été considéré comme un fait acquis lorsqu'il s'agissait de bâtir une communauté mondiale, de relever les défis planétaires et de structurer l'humanité dans son ensemble. La multitude de mondes virtuels jetables et personnalisés qui s'annonce exige de repenser les liens qui unissent les communautés.

Une autre incertitude réside dans l'utilisation possible de technologies et de solutions «sujettes à controverse», notamment le nucléaire, la géo-ingénierie, le génie génétique et l'exploitation minière de la mer ou de l'espace. Toutes ces technologies pourraient avoir une incidence sur l'urgence climatique. Le risque de voir s'accroître les divergences éthiques et réglementaires entre les principaux acteurs mondiaux ne fait que renforcer ces incertitudes.

En outre, les rôles des gouvernements et des grandes entreprises technologiques semblent se confondre, étant donné l'influence croissante de ces dernières sur la manière dont nous communiquons, dépensons ou votons. De nombreuses technologies transformatrices joueront un rôle similaire à celui des infrastructures de l'ère moderne, et elles seront développées, détenues et contrôlées par des entreprises privées ou des particuliers, plutôt que par l'État. Cela engendrera de nouvelles dépendances et de nouveaux défis réglementaires. On ne sait pas non plus dans quelle mesure les technologies continueront à être un facteur d'inégalité dans le monde ou si, à l'inverse, elles contribueront à atténuer les disparités⁸⁰.

Les implications potentielles pour l'UE

Les technologies sont essentielles pour l'avenir de l'UE, qu'il s'agisse d'objectifs stratégiques, de compétitivité, ou d'autonomie stratégique ouverte et de sécurité globale. L'Europe reste un acteur important dans ce domaine, représentant près de 20 % de la recherche et du développement (R&D), des publications et des brevets au niveau mondial. Elle occupe une position forte dans diverses technologies, notamment les méthodes de fabrication de pointe et les matériaux avancés, ainsi que différentes technologies à faible intensité de carbone.

Cependant, l'Europe a également des points faibles, notamment dans la recherche appliquée et les technologies transversales: l'UE n'arrive actuellement en tête que dans deux domaines

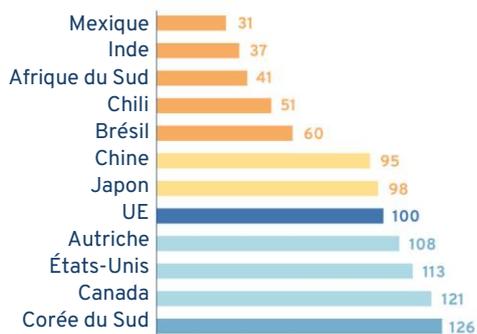
(matériaux de nouvelle génération et technologies propres) sur dix.

Cela est dû à la fragmentation de son marché et à l'accès relativement limité au capital-risque. Alors que les entreprises européennes investissent moins dans la recherche, la croissance des investissements privés de l'UE dans la R&D a atteint son taux le plus élevé depuis 2015, dépassant celui des entreprises américaines. Les entreprises américaines sont toujours responsables de plus de 42 % de l'ensemble des investissements en R&D des 2 500 plus grandes entreprises qui investissent, mais l'UE (17,5 %) est désormais en concurrence étroite avec la Chine (17,8 %) pour la deuxième place⁸¹. Toutefois, dans le domaine de la deep tech, les États-Unis sont en tête avec plus de 60 % des financements fournis, l'Europe et la Chine représentant respectivement 14 % et 12 % de ces financements⁸².

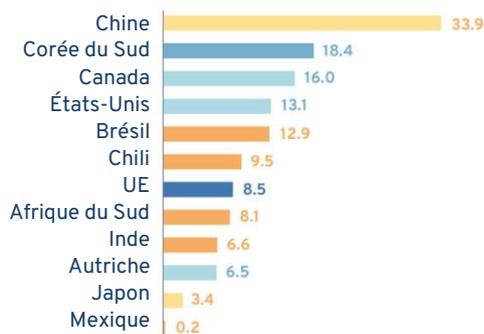
Jusqu'à présent, l'avantage technologique de l'UE s'est accompagné d'une forte capacité réglementaire et normative. L'adoption des règlements sur les marchés numériques et sur les services numériques montrent que l'Europe peut agir rapidement, même dans des domaines complexes ou évoluant rapidement. Cela dit, la Chine aussi investit massivement dans le renforcement de sa capacité réglementaire, en augmentant sa présence dans les organismes internationaux compétents et en fournissant des infrastructures technologiques critiques, telles que la 5G à l'étranger⁸³. Dans le même temps, les États-Unis façonnent l'environnement réglementaire autour des technologies émergentes comme l'IA ou les crypto-monnaies, avec une approche légère, attrayante pour les investisseurs.

Figure 11: performances en matière d'innovation, comparaison entre l'UE et ses concurrents, évolution de la situation mondiale

Performances de l'UE en matière d'innovation par rapport à ses concurrents mondiaux en 2023 (% par rapport aux performances de l'UE en matière d'innovation)



Évolution des performances mondiales en matière d'innovation entre 2016 et 2023 (différence de score par rapport à celui de l'UE en 2016)



Les couleurs correspondent aux performances par rapport à celles de l'UE en 2023. Orange-jaune: performances inférieures à celles de l'UE; bleu clair: performances supérieures à celles de l'UE.

Source : tableau de bord européen de l'innovation 2023, Commission européenne.

Figure 12: position relative de l'Europe dans le domaine des technologies transversales clés

Sur dix technologies transversales, au rang desquelles figurent l'IA, l'informatique quantique et le cloud, l'Europe arrive en tête dans deux catégories.

Position relative de l'Europe par rapport à la première ou à la deuxième région la plus performante selon une série d'indicateurs, facteur multiplicatif*

*facteur multiplicatif: par exemple, si l'Europe délivre 200 000 brevets par an relatifs à l'automatisation contre 400 000 par an aux États-Unis, le facteur multiplicatif vaut 0,5.



Technologies transversales	Mots clés	Innovation	Production	Adoption	Moyenne
Automatisation de niveau supérieur	Robots industriels, collaboratifs et professionnels; fabrication additive; virtualisation	0,6	1,0	0,7	0,8
Avenir de la connectivité	5G; internet des objets	0,7	0,7	0,3	0,6
Infrastructure distribuée	Cloud; informatique en périphérie de réseau	0,2	0,1	0,7	0,3
Informatique de nouvelle génération	Informatique quantique; logiciels neuromorphiques	0,5	n.d.	n.d.	0,5
IA appliquée	Automatisation des processus robotiques; prise de décision optimisée; traitement du langage naturel; vision par ordinateur; technologies vocales	0,5	< 0,1	0,8	0,4
Futur de la programmation	Logiciels 2.0; développement sans codage et à faible codage	0,3	< 0,1	n.d.	0,2
Architecture de confiance	Chaîne de blocs; sécurité «zéro confiance» / cybersécurité	0,3	0,3	0,6	0,4
Bio-révolution	Biomolécules; biosystèmes; interface biomachine; bio-informatique	0,8	0,4	0,5	0,6
Matériaux de nouvelle génération	Nanomatériaux; matériaux composites	0,7	2,0	1,2	1,3
Avenir des technologies propres	Énergie solaire; énergie éolienne; énergie hydraulique; énergie nucléaire; véhicules électriques; hydrogène	1,3	0,4	1,2	1,0
Moyenne		0,6	0,6	0,7	

Source: The top trends in tech, McKinsey Digital, 2021 analyse du McKinsey Global Institute.



Formation de nouveaux vaisseaux sanguins
© Design Cells, stock.adobe.com

2.8 La santé: un défi mondial

Les tendances observées aujourd'hui

Plusieurs leçons ont été tirées de la pandémie de COVID-19⁸⁴. Les coûts inhérents au maintien des systèmes d'alerte précoce et du niveau de préparation, notamment les stocks d'équipements et de médicaments de première nécessité, sont insignifiants par rapport à l'impact économique potentiel d'une pandémie. L'excellence scientifique et la recherche fondamentale sont toutes deux essentielles au développement de nouveaux vaccins⁸⁵. Une bonne coopération entre les États aux échelles régionale et mondiale est vitale pour assurer l'efficacité des mesures d'endiguement et la couverture vaccinale. Une des séquelles de la crise concerne l'émergence de théories du complot antiscience, susceptibles à l'avenir de nuire aux stratégies de prévention.

Au niveau mondial, la charge de morbidité reste concentrée dans les pays en développement, tandis que les ressources consacrées aux soins de santé sont concentrées dans les économies avancées (cf. figure 13). L'impact sanitaire et économique de la pandémie a accentué cette disparité⁸⁶.

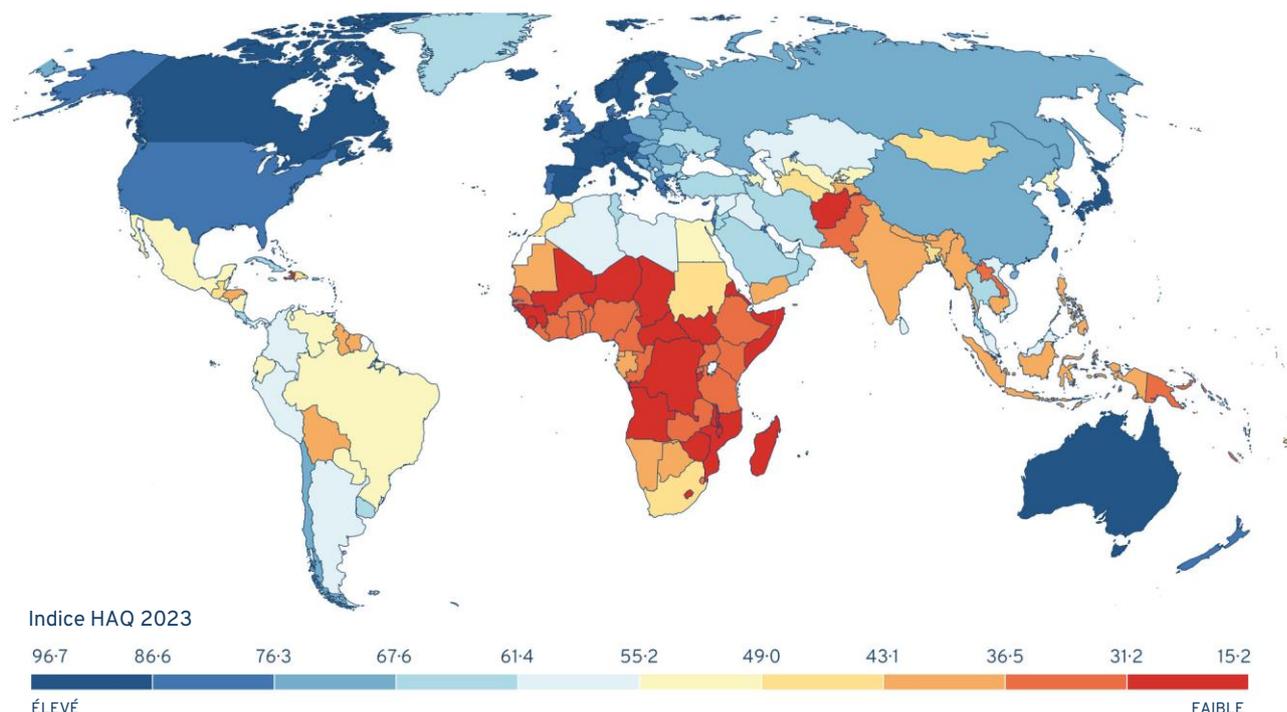
Les inégalités en matière de santé restent également importantes dans les économies

avancées. La réduction de l'espérance de vie, qui est apparue comme une tendance pendant la pandémie même dans les pays de l'UE, est corrélée à un statut socio-économique inférieur⁸⁷. Des facteurs tels que l'égalité des sexes, la participation et la responsabilisation, ou la cohérence des politiques sont connus pour atténuer les inégalités en matière de santé⁸⁸.

On prend de plus en plus conscience des graves menaces qui pèsent sur la santé du fait de l'urgence climatique et de la dégradation de l'environnement⁸⁹. On peut notamment citer la propagation des zoonoses, les menaces qui pèsent sur les systèmes de production alimentaire et même la possibilité de voir d'anciens virus émerger du pergélisol⁹⁰. En outre, le stress thermique exacerbé par le changement climatique fait peser un risque croissant sur la santé humaine⁹¹. Une approche coordonnée de la santé humaine, animale et planétaire s'impose, comme le préconise l'initiative «Une seule santé»⁹².

L'UE a classé la résistance aux antimicrobiens (RAM) au rang de menace hautement prioritaire pour la santé, susceptible de réduire le PIB mondial de plus de 2 %⁹³. La santé mentale fait l'objet d'une attention nouvelle, en particulier chez les jeunes. Plusieurs tendances identifiées dans les rapports précédents se poursuivent, notamment l'obésité, les

Figure 13: indice relatif à l'accès aux soins et à leur qualité (HAQ pour «Healthcare Access and Quality»), par pays et territoire



Source: Global Burden of Health survey, 2022.

Figure 14: obstacles à la gouvernance mondiale de la santé

EXEMPLES DE DYSFONCTIONNEMENTS SYSTÉMIQUES	FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ACCROÎTRE LES DYSFONCTIONNEMENTS
<p>Déficit démocratique Obligation limitée de rendre des comptes Rigidité institutionnelle Institutions manquantes Manque d'espace politique pour la santé</p>	<p>Crise / austérité économique Accès aux connaissances / propriété intellectuelle Accords d'investissement Sécurité alimentaire Sociétés multinationales Migrants en situation irrégulière Violence organisée</p>

Source: Adapté à partir de Ottersen et al. (2014).

maladies non transmissibles et le vieillissement de la population dans plusieurs pays, avec leur lot d'implications sociétales et économiques.

L'empreinte économique du secteur de la santé est énorme. En 2020, les dépenses de santé représentaient 10,9 % du PIB dans l'UE⁹⁴. La tendance à la hausse des coûts soulève des questions de viabilité fiscale. Parallèlement, le secteur de la santé génère une demande de services et constitue un employeur important. Depuis la pandémie, on a vu apparaître des difficultés en termes de recrutement de professionnels de santé.

Principales incertitudes à l'horizon 2040

La santé est un moteur important de l'innovation technologique. Il est indispensable de disposer d'infrastructures de recherche et d'innovation de pointe. Les dividendes potentiels sont énormes, si des percées sont réalisées dans le traitement de maladies telles que le cancer et la démence. L'amélioration de l'être humain s'est imposée comme un nouveau sujet d'intérêt, lié aux progrès des neurosciences; elle soulève de profondes questions éthiques et philosophiques⁹⁵. L'apprentissage automatique permet d'accélérer à la fois la détection des maladies et l'identification de nouvelles thérapies⁹⁶. La numérisation offre des possibilités de prestation de services plus efficaces⁹⁷. Une menace émergente est liée au fait que les services de santé soient devenus une cible privilégiée pour la cybercriminalité et les attaques par rançongiciel⁹⁸. La cybersécurité va revêtir une importance capitale pour garantir l'intégrité des systèmes critiques et la confidentialité des données à caractère personnel.

La réalisation de tests rigoureux sur les nouveaux médicaments est depuis longtemps un

élément essentiel de la sécurité des patients, même si des efforts sont parfois déployés pour affaiblir les normes. L'une des tâches des années à venir consistera à vérifier les promesses formulées au sujet de la médecine individualisée. Le scandale américain des opioïdes nous rappelle de façon brutale l'existence du risque de corruption et l'importance de maintenir des garde-fous⁹⁹.

L'impact de la pandémie complique les efforts visant à atteindre les objectifs de développement durable liés à la santé. Il s'agit notamment de mettre fin aux épidémies de sida, de tuberculose, de paludisme et d'autres maladies transmissibles d'ici 2030.

La charge mondiale de morbidité est concentrée dans les pays en développement, tandis que les ressources consacrées aux soins de santé sont concentrées dans les économies avancées.

Les progrès dépendent fortement de la protection et de l'élargissement de la composante «santé» de

l'aide internationale au développement. Le déficit relatif à la santé des femmes mérite une attention particulière. Un rapport récent conclut que la réduction de cet écart serait bénéfique pour l'économie mondiale, à hauteur de 1 000 milliards d'euros d'ici 2040. Les investissements consacrés à la santé peuvent s'avérer rentables à plusieurs titres¹⁰⁰. Les dysfonctionnements systémiques continuent d'entraver la réussite des efforts de gouvernance mondiale en matière de santé (cf. figure 14)¹⁰¹.

À l'horizon: l'espérance de vie individuelle¹

Les recherches concernant la lutte contre le vieillissement sont en plein essor. Parmi les récentes percées biotechnologiques, on peut citer la reprogrammation cellulaire à des fins de rajeunissement, la régénération des organes grâce aux thérapies à base de cellules souches et l'inversion de l'horloge épigénétique. Des groupes d'intérêt tels que l'Alliance américaine pour les initiatives de longévité et l'Initiative européenne pour la longévité de l'UE se sont constitués. Parallèlement, *l'espérance de vie à la naissance varie considérablement d'un pays à l'autre, de 83 ans et plus dans des pays comme le Japon et la Norvège à 55 ans au Nigeria et au Tchad. Les avancées anti-âge vont-elles accentuer ce fossé?*

Les implications potentielles pour l'UE

Même si la santé relève essentiellement de la compétence des États membres, la pandémie a montré l'importance d'actions de soutien énergiques au niveau de l'UE. Une mobilisation de ressources bénéficiant aux régions particulièrement en difficulté et des efforts favorisant les achats conjoints de médicaments critiques peuvent contribuer à maintenir des normes élevées en matière de soins de santé, avec un accès universel aux services médicaux, dans toute l'Europe.

La pandémie a motivé la création de nouvelles structures de coopération entre les organismes de santé de l'UE et des États membres en vue de garantir une réponse rapide et coordonnée aux urgences sanitaires. S'inspirer de ces innovations

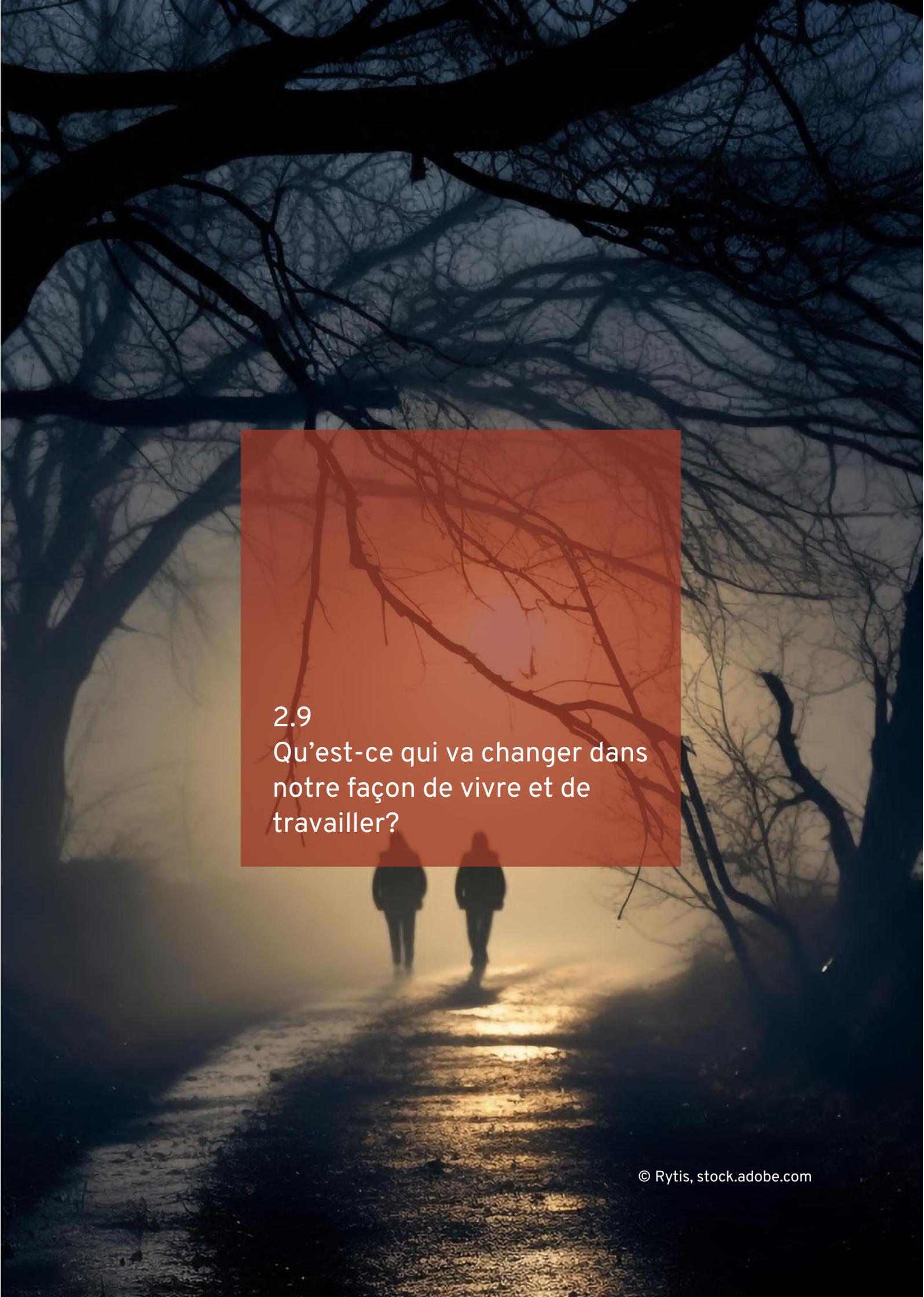
pourrait permettre d'éviter que les problèmes de 2020 ne se reproduisent. Étant donné que le risque d'une nouvelle pandémie est omniprésent et qu'il est susceptible d'augmenter au cours des deux prochaines décennies, notamment en raison de l'urbanisation croissante et du changement climatique, il est primordial de mieux nous préparer¹⁰².

Le vieillissement de la population de l'UE entraînera une augmentation de la demande de soins de santé, ce qui aura des répercussions sur les coûts et l'organisation des soins.

L'UE a la possibilité de créer des conditions propices à sa réussite sur plusieurs fronts: développer de nouveaux traitements et thérapies efficaces, exploiter le potentiel de la numérisation, remédier à la pénurie de personnel qualifié et soutenir les approches de prévention et de santé publique qui permettent des économies à court et à long terme.

© Luis Melendez, unsplash.com





2.9
Qu'est-ce qui va changer dans
notre façon de vivre et de
travailler?

Les tendances observées aujourd'hui

Les lieux où nous vivons sont en train d'évoluer. Comme l'indique notre rapport de 2019, l'urbanisation se poursuit, et le nombre de personnes vivant dans les villes pourrait atteindre cinq milliards d'ici 2050. Cela stimulera la productivité, favorisera la dégradation de l'environnement, et posera des problèmes de santé publique, de logement, d'encombrement et d'inégalités. Par exemple, alors que 1,1 milliard de citoyens vivent déjà dans des bidonvilles ou dans des conditions similaires, ce nombre devrait atteindre trois milliards au cours des 30 prochaines années¹⁰³. Le changement climatique constitue également un facteur d'aggravation important. Certains endroits pourraient devenir impossibles ou très difficiles à vivre: on s'attend par exemple à ce que 1,9 milliard de personnes soient exposées au stress thermique d'ici 2030, en particulier dans les villes¹⁰⁴.

Notre mode de vie est également en train de changer. D'ici 2030, près de cinq milliards de personnes appartiendront à la classe consommatrice, soit 1,3 milliard de plus qu'aujourd'hui. En l'absence de changements dans les modes de consommation et de production, les liens entre la croissance démographique, l'augmentation de la richesse et l'impact environnemental constitueront une menace majeure pour le développement durable. Il sera difficile de changer ces habitudes sans adopter des approches justes et équitables. Les gens sont plus disposés à changer leurs habitudes s'ils ont le sentiment qu'il s'agit d'une responsabilité partagée et si les mesures proposées visent à encourager les changements plutôt qu'à pénaliser les comportements négatifs¹⁰⁵.

Les approches de la famille, de la parentalité, des contributions à la société ou à l'économie sont en train d'évoluer, en particulier dans les économies les plus avancées.

Un autre axe d'évolution concerne les valeurs et les modes de vie. Les approches de la famille, de la parentalité, des contributions à la société ou à l'économie sont en train d'évoluer, en particulier dans les économies les plus avancées. Plusieurs facteurs sont à l'origine de cette évolution. Certains d'entre eux relèvent d'une prise de conscience par rapport au changement climatique. Par exemple, dans un ensemble de 44 pays, 69 % des membres de la génération Z et 73 % de la génération Y s'efforcent activement de minimiser leur impact sur l'environnement¹⁰⁶. On constate également que 69 % des personnes sont prêtes à donner 1 % du revenu de leur ménage chaque mois pour lutter contre le réchauffement climatique¹⁰⁷. D'autres facteurs sont liés à des changements culturels et à une diversité croissante dans la société, soulevant des questions d'identité (par exemple en termes de race, de genre ou de sexualité), d'inclusion ou de représentation.

On assiste également à l'émergence d'une fracture idéologique générale entre les jeunes hommes et les jeunes femmes, qui affecte à la fois leurs choix électoraux et quotidiens. Les jeunes hommes ont tendance à adopter des attitudes de plus en plus conservatrices, tandis que les femmes sont devenues plus libérales. Bien qu'il puisse y avoir différentes raisons à cela, il est certain que les «bulles» des réseaux sociaux favorisent les préjugés idéologiques, car nous vivons de plus en plus dans des espaces virtuels séparés, caractérisés par des valeurs, des cultures et des contenus divergents¹⁰⁸.

La technologie est un autre domaine où les attitudes évoluent, suscitant des préoccupations grandissantes quant à son potentiel d'autonomisation des êtres humains. Les technologies influencent de plus en plus notre façon de nous rencontrer, d'interagir, d'accéder à l'information, de prendre des décisions ou de consommer. Pour autant, le fait que la population prenne confiance de leurs divers effets négatifs nourrit la méfiance et l'inquiétude générales. Les changements technologiques et sociétaux contribuent à l'aggravation de l'épidémie de solitude, 13 % des personnes interrogées dans l'UE se sentant seules la plupart du temps ou tout le temps¹⁰⁹. L'IA et l'automatisation ont une incidence sur la création et la destruction d'emplois, et remodelent la nature des tâches à accomplir et les méthodes de travail¹¹⁰. Cette évolution va favoriser l'émergence de nouvelles formes de travail et offrir davantage de flexibilité, mais cela peut également conduire, en l'absence d'un pilotage approprié, à des conditions de travail plus précaires et à une polarisation du marché de l'emploi¹¹¹.

À l'horizon: les collaborateurs numériques¹

Le fait de se servir de l'IA comme coéquipier pourrait renforcer les équipes humaines en améliorant la coordination, le partage des connaissances et l'apprentissage, ainsi qu'en appuyant les prises de décisions, en facilitant les évaluations et en optimisant les performances des équipes; il existe à l'heure actuelle des préoccupations liées aux interactions entre les coéquipiers sociaux et les machines, à la conception, à la protection de la vie privée et aux aspects éthiques. Bien que les efforts portent essentiellement sur l'acceptation, les performances et l'efficacité d'une telle collaboration, on s'attend également à ce qu'elle ait un impact sur le sens même du travail et sur la satisfaction professionnelle à plus long terme. Des recherches préliminaires suggèrent que le travail avec un être humain est perçu comme plus motivant et plus significatif que des interactions avec une machine, même si la réussite du travail en équipe hybride dépend du rôle occupé par le collaborateur numérique au sein de l'équipe.

Le sens et la nature même du travail sont également en train de changer parce que nous vivons généralement plus longtemps et que la structure évolutive de l'économie nous force à changer plusieurs fois d'emploi, de carrière et de compétences. Parallèlement, les générations Z et Y remettent en question les attitudes à l'égard du travail, avec des concepts tels que la «démision silencieuse», le «butinage professionnel» ou des exigences élevées en matière d'équilibre entre vie professionnelle et vie privée. Pour finir, la manière dont nous apprenons est en train de changer. Les compétences prennent de plus en plus d'importance en complément des qualifications formelles. Les technologies numériques, notamment l'IA générative, créent de nouvelles possibilités d'enseignement et d'apprentissage. Elles remettent également en question les systèmes d'éducation et de formation existants en termes d'approches pédagogiques, de garantie de la qualité et de la fiabilité, ou d'égalité des chances (par exemple en ce qui concerne l'accès aux infrastructures et aux équipements technologiques).

Figure 15: les dix compétences les plus recherchées en 2023

Type de compétence

● aspects cognitifs ● efficacité personnelle ● gestion ● technologie ● travail en collaboration

- 1  Réflexion analytique
- 2  Pensée créative
- 3  Résilience, flexibilité et agilité
- 4  Motivation et connaissance de soi
- 5  Curiosité et volonté constante d'apprendre
- 6  Culture technologique
- 7  Fiabilité et attention aux détails
- 8  Empathie et écoute active
- 9  Leadership et influence sociale
- 10  Contrôle de la qualité

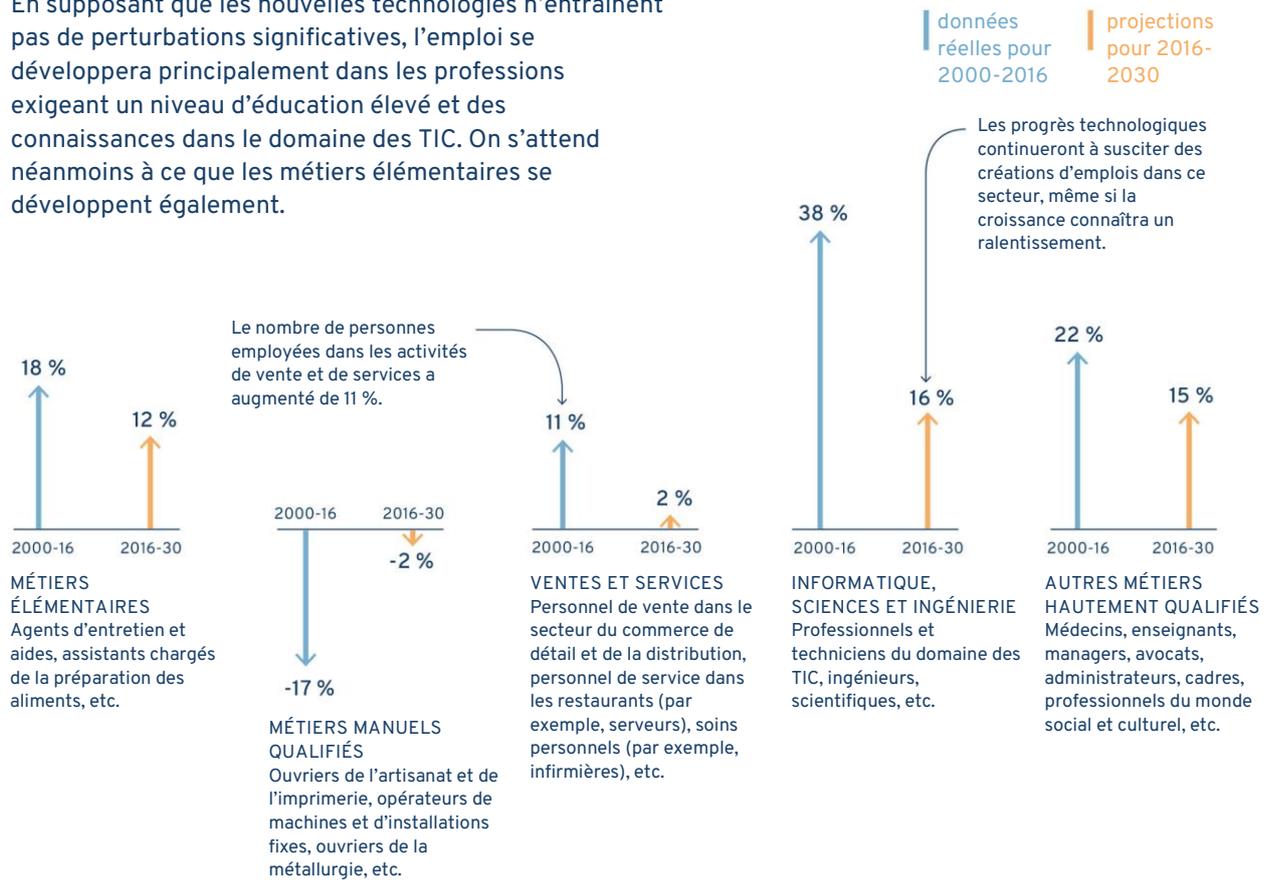
Source: Forum économique mondial, Future of Jobs, 2023.

Principales incertitudes à l'horizon 2040

L'une des principales incertitudes concerne l'impact réel des nouvelles technologies sur les différents aspects de notre vie. L'emploi sera l'un des exemples les plus révélateurs, aussi bien en ce qui concerne les nombres de pertes et de gains d'emplois, que la nature du travail lui-même. Les estimations sont très variables, et les effets déjà observés laissent présager de fortes variations entre les différents secteurs et compétences. On estime par exemple qu'environ 40 % des travailleurs dans le monde occupent des emplois très exposés aux effets de l'IA, cette proportion atteignant 60 % dans les économies avancées¹¹². Les travailleurs semi-qualifiés ont subi davantage de pertes que ceux qui se situent aux extrémités haute et basse de l'échelle des compétences. Le rythme auquel les emplois existants seront perdus et les nouveaux créés est également un facteur d'incertitude important.

Figure 16: l'impact du progrès technologique sur les emplois

En supposant que les nouvelles technologies n'entraînent pas de perturbations significatives, l'emploi se développera principalement dans les professions exigeant un niveau d'éducation élevé et des connaissances dans le domaine des TIC. On s'attend néanmoins à ce que les métiers élémentaires se développent également.



Source: The changing nature of work and skills in the digital age, Commission européenne, 2019.

Ce qui est clair, c'est que si l'on n'y prend pas garde, ces tendances pourraient aboutir à une érosion des droits sociaux fondamentaux et à un accroissement des inégalités et des dépendances au sein des États et entre ces derniers.

Les implications potentielles pour l'UE

L'Europe reste l'un des meilleurs endroits au monde où vivre et travailler. Dans les décennies à venir, la qualité de vie des Européens va dépendre de plus en plus de leur lieu de résidence. D'ici à 2050, le taux d'urbanisation de l'UE atteindra près de 84 %. Dans le même temps, il deviendra de plus en plus difficile, voire impossible, de vivre dans certaines régions d'Europe en raison du stress hydrique, des conditions météorologiques extrêmes ou de la chaleur.

Les facteurs socio-économiques joueront également un rôle important. Actuellement, 82 régions de l'UE regroupant 30 % des Européens

sont ou risquent d'être confrontées à un piège en matière de développement des talents, résultant d'une forte diminution de la population en âge de travailler, associée à une faible proportion de personnes ayant suivi un enseignement supérieur, et à un départ significatif des jeunes des régions concernées.

Le paysage de l'emploi dans l'UE continuera d'évoluer. Les pénuries devraient se poursuivre dans les professions hautement et faiblement qualifiées compte tenu du vieillissement de la population et de la poursuite de la transition démographique. (cf. chapitre 2.3)¹¹³. Les secteurs et les régions qui dépendent des combustibles fossiles connaîtront des pertes d'emplois. Grâce à la transition écologique, de nouveaux emplois seront également créés dans les domaines des énergies propres, de la rénovation ou de l'économie circulaire¹¹⁴. De même, la transition numérique est susceptible de créer de nouveaux emplois dans des secteurs comme les technologies avancées, tout en entraînant des pertes d'emplois liées aux automatisations totales ou partielles. En outre, alors



2.10
Une démocratie entre
menaces et renouveau

Les tendances observées aujourd'hui

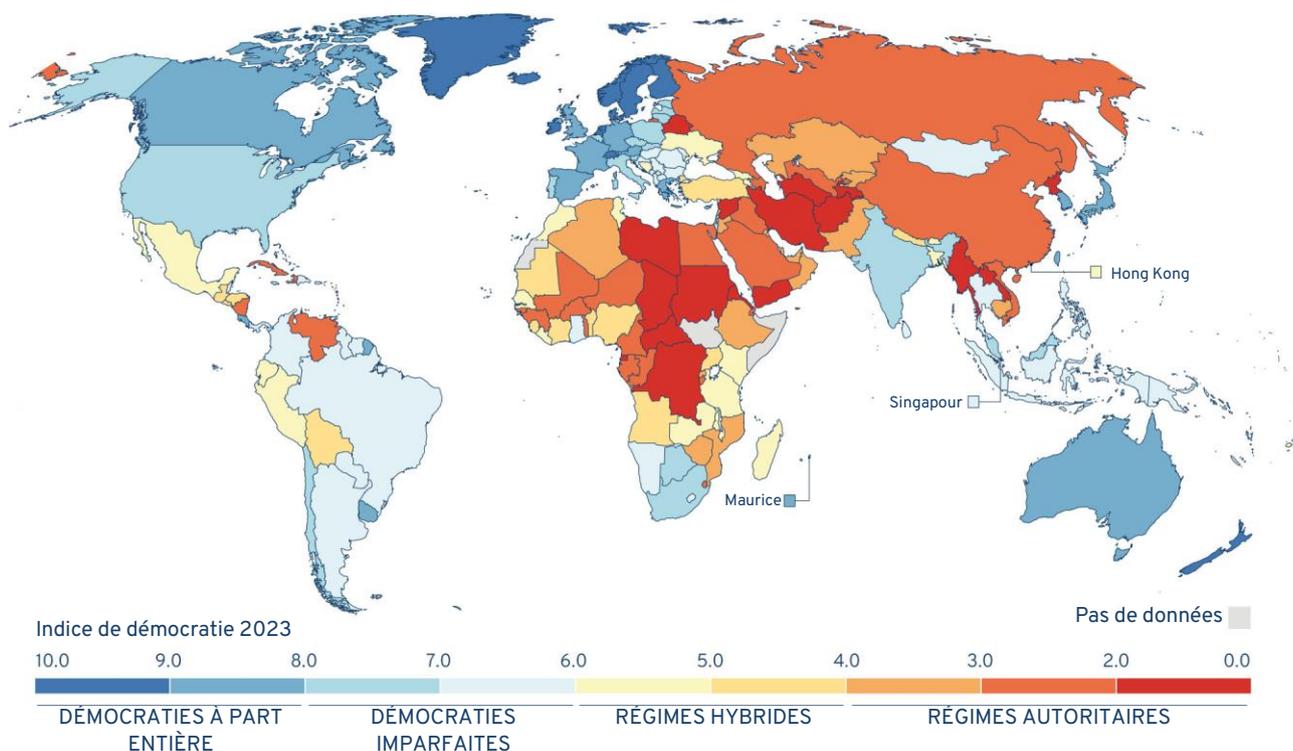
Le déclin de la démocratie constaté dans le rapport de 2019 s'est poursuivi. Aujourd'hui, un tiers de la population mondiale est soumis à un régime autoritaire; seulement 8 % de la population jouit d'une «démocratie à part entière» (cf. figure 18)¹¹⁶.

Comme le souligne le rapport Global State of Democracy 2023, une démocratie saine repose sur tout un éventail d'institutions et d'organisations (cf. figure 19)¹¹⁷. Au rang des efforts visant à l'affaiblir, on peut citer l'utilisation par les gouvernements de logiciels espions contre les journalistes, les restrictions imposées aux organisations de la société civile et la politisation manifeste de la nomination des juges. Parmi les autres symptômes, on constate une baisse de l'engagement dans la société civile organisée et dans les partis politiques. Même au sein de l'UE, un nombre inquiétant d'électeurs soutiennent l'idée de disposer de dirigeants forts qui se passent d'élections¹¹⁸. L'émergence d'attitudes antidémocratiques chez les jeunes est également préoccupante¹¹⁹.

Le stress social et économique joue indubitablement un rôle, les inégalités favorisant la méfiance (cf. chapitre 2.6 sur l'égalité)¹²⁰. Une étude de Chatham House met en évidence un phénomène de «dépolitisation» de l'élaboration des politiques, en particulier des politiques économiques¹²¹. L'espace civique est miné dans de nombreux pays, y compris au sein de l'UE elle-même¹²².

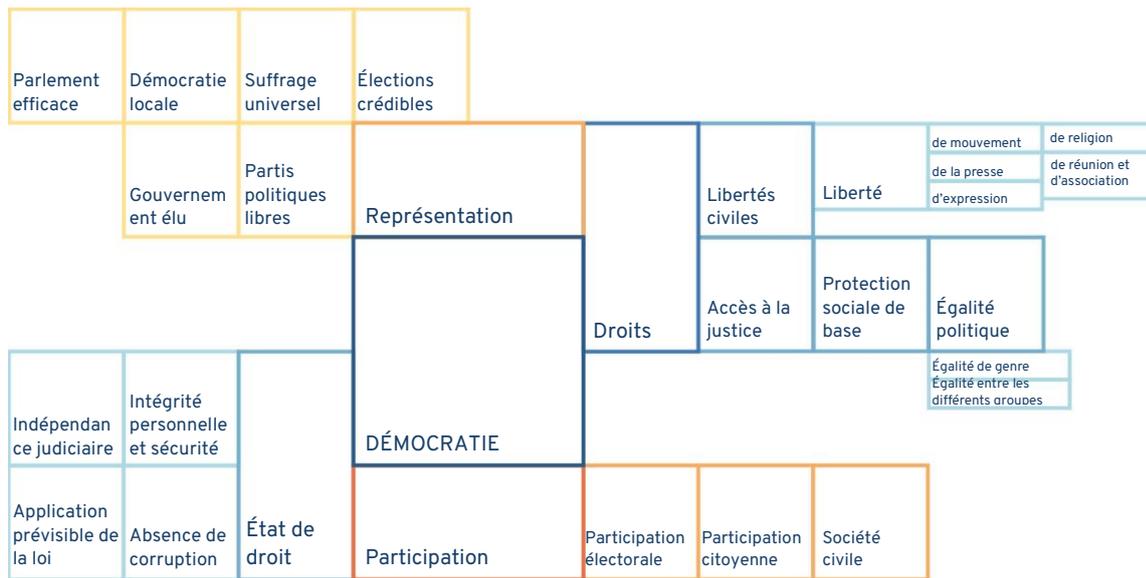
L'espace civique est miné dans de nombreux pays.

Figure 18: carte mondiale des types de régimes



Source: EIU Democracy Index 2023, <https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2023/>

Figure 19: un cadre conceptuel autour de la notion de démocratie



Source: International IDEA, *The global state of democracy 2023*.

Dans plusieurs économies avancées, les mouvements néo-nationalistes ont tiré parti des préoccupations liées à l'immigration et à la diversité ethnique et religieuse pour gagner des élections. La propagation d'un sectarisme pur et simple est un phénomène apparenté: les partis extrémistes cherchent à déshumaniser les individus et les groupes avec lesquels ils sont en désaccord. Cette évolution va de pair avec le développement des discours de haine: ils sont tous deux activement encouragés par une désinformation ciblée en ligne de la part d'acteurs nationaux et étrangers.

Le tableau n'est pas totalement sombre. La pratique d'une consultation plus étroite des citoyens, par le biais d'une démocratie délibérative, impliquant des assemblées de citoyens et d'autres formes d'engagement, continue de se développer¹²³. La mobilisation à grande échelle des jeunes contre le changement climatique témoigne également d'une passion pour le discours démocratique. À travers le monde, de nombreuses organisations et activités dynamiques de la société civile défient les menaces et permettent aux citoyens de participer à l'élaboration des politiques.

Il existe des exemples récents de gouvernements aux tendances autoritaires ayant été écartés du pouvoir, malgré les efforts déployés pour entraver injustement les candidats de l'opposition. Cela montre que de larges groupes d'électeurs peuvent se mobiliser pour résister aux menaces qui pèsent sur la démocratie.

Parallèlement, les valeurs universelles que l'Europe cherche à promouvoir font l'objet d'un défi

systemique qui étouffe la démocratie et les droits de l'homme¹²⁴. La Chine s'efforce par exemple de transformer sa force supérieure en une influence accrue à l'échelle mondiale.

Principales incertitudes à l'horizon 2040

Un nouveau recul démocratique dû à la polarisation politique et aux attaques contre les institutions démocratiques pourrait entraîner un changement anticonstitutionnel de gouvernement ou un glissement vers l'autocratie sans changement constitutionnel, même dans les démocraties établies. D'un autre côté, les efforts visant à améliorer la répartition des bénéfices de la croissance économique pourraient avoir un impact positif.

Les technologies accentuent les tendances. Dans les années à venir, vont-elles amplifier les tendances pro- ou anti-démocratiques? Les technologies pourraient contribuer à rendre les services publics plus efficaces et plus accessibles. Elles pourraient faciliter l'exercice des droits démocratiques et rendre l'élaboration des politiques plus ouverte et plus transparente. Elles permettent une consultation plus large et plus approfondie des citoyens sur des questions cruciales, bien que cela soulève également des questions concernant les mérites relatifs de la démocratie représentative par rapport à la démocratie directe. En contrepartie, il existe un risque d'utilisation malveillante de l'IA et

de niveaux beaucoup plus élevés de «dégradation de la vérité»¹²⁵.

Les tentatives de polarisation des sociétés reposant sur des critères ethniques vont-elles gagner ou perdre du terrain? Dans de nombreux pays européens, la population s'est diversifiée au cours des dernières décennies. Des enquêtes suggèrent que les attitudes à l'égard des migrants sont de plus en plus favorables, mais que le soutien aux partis qui mettent l'accent sur les différences culturelles s'est accru¹²⁶. Parvenir à cultiver et faire connaître les avantages de la diversité restera un défi majeur. Aux États-Unis, une étape de type «minorité majoritaire» est prévue pour 2044: la catégorie des Blancs non hispaniques deviendra l'une des nombreuses minorités¹²⁷.

Les implications potentielles pour l'UE

La démocratie est une valeur fondatrice de l'UE et un critère d'adhésion¹²⁸. Quatorze de ses États membres ont réussi à se libérer du totalitarisme au cours des 50 dernières années. La promotion de l'État de droit, des droits de l'homme et de la démocratie est un objectif des activités extérieures de l'UE fixé par le traité¹²⁹. Un changement anticonstitutionnel de gouvernement chez un allié majeur de l'UE, ou même dans un État membre de l'UE, peut paraître improbable, mais l'histoire récente montre qu'il est préférable de parer à toutes les éventualités, même les plus indésirables. Un tel événement aurait de graves implications pour l'UE, que ce soit au niveau de ses partenariats internationaux ou de sa gouvernance interne.

Pour l'UE et les autres démocraties, le défi consistera à trouver la formule adéquate pour maintenir un débat politique solide à l'abri d'une éventuelle manipulation des électeurs par le biais de la désinformation.

À l'horizon: une transparence radicale¹

La baisse du niveau de confiance et du capital social conjuguée à la disponibilité d'une quantité ingérable d'informations a renforcé les appels en faveur d'une «transparence radicale». Ce concept fait référence à une évolution vers la transparence dans l'administration publique, modifiant les approches traditionnelles de la confidentialité. Il s'agit de faire preuve d'une grande clarté sur les valeurs et de rendre les processus ouverts. Les citoyens auraient accès à un large éventail d'informations importantes, notamment les contrats publics, les niveaux de salaire, etc. Les nouvelles technologies permettent de partager du «contenu brut» et des données volumineuses. Une adoption généralisée des principes de transparence radicale pourrait modifier la dynamique des prises de décisions dans le domaine des politiques publiques. Cela pourrait encourager une approche délibérative, mais également aboutir à des résultats plus conflictuels et moins axés sur le compromis, du moins dans un premier temps.

L'attitude à l'égard de la démocratie pourrait redevenir la ligne de fracture déterminante sur la scène internationale. L'UE a un intérêt durable à ce que les valeurs démocratiques continuent d'être promues et protégées au niveau mondial.

Le *paquet 2023 «Défense de la démocratie»* de la Commission représente un pas en avant à cet égard: il vise à renforcer la démocratie participative et à améliorer l'intégrité des élections. Toutefois, les défis auxquels la démocratie est confrontée nécessiteront probablement une réponse plus profonde et mieux coordonnée, impliquant également des domaines tels que la politique économique et la réglementation des technologies. La répartition des compétences au sein de l'UE implique que cette tâche ne peut être accomplie au seul niveau européen: l'action des États membres est essentielle.

Le concept d'un nouveau contrat social, exprimant un engagement à partager équitablement les coûts et les bénéfices des transitions en cours, pourrait servir de base à une stratégie globale de renouveau démocratique¹³⁰.

Les tendances décrites ont pour caractéristique commune soit une polarisation et une fragmentation grandissantes, soit un risque de plus en plus élevé de les voir apparaître. Cela vaut aussi bien pour la géopolitique que pour la démocratie et les inégalités. La disparité croissante entre les opinions des hommes et des femmes de la génération Z est symptomatique de la complexité à laquelle sont confrontés les décideurs politiques actuels. On constate également de nombreuses interconnexions entre les tendances. Les mesures prises pour lutter contre une tendance particulière auront inévitablement des conséquences dans d'autres domaines. L'impact du changement climatique et de la perte de biodiversité contribue à l'insécurité alimentaire, intensifie les mouvements de population et accroît les inégalités. Cette situation alimente les instabilités régionales et géopolitiques, et les aggrave. Le rôle transformateur que les technologies peuvent jouer dans la mise en œuvre de la transition écologique et dans l'atténuation du changement climatique devra s'accompagner de politiques économiques et sociales visant à renforcer cet impact. C'est dans ce contexte de tendances croisées que seront prises les décisions qui définiront le programme du prochain cycle politique et des suivants. Il faudra faire des choix pour guider l'UE dans cette période difficile. S'appuyant sur les tendances décrites, le chapitre suivant présente certains de ces choix.

3. CHOIX STRATÉGIQUES

À l'heure où de nombreuses tendances mondiales laissent présager un avenir difficile, les choix stratégiques faits par les dirigeants de l'UE à court terme détermineront l'orientation à long terme de l'Union.

Ce chapitre soulève des questions stratégiques dans cinq domaines interdépendants: géopolitique, environnement, économie, technologie et solidarité sociale. L'objectif est d'aider à clarifier les choix stratégiques à long terme auxquels seront confrontés les dirigeants de l'UE, sans pour autant préconiser des décisions ou des orientations spécifiques.

Les conflits armés, les tensions économiques, l'appauvrissement de l'environnement et la polarisation de la société font la une des journaux, mais il est bon de rappeler que les défis recèlent des opportunités. Les domaines de la technologie et de l'action climatique sont des sources particulièrement fructueuses d'opportunités nouvelles. Les technologies respectueuses de l'environnement offrent des possibilités de prospérité en développant de nouvelles industries et des emplois verts. L'énergie propre, les villes intelligentes et les pratiques durables ont des effets d'entraînement: un air plus pur, une eau plus propre et un bien-être accru profitent aux individus, à la société et à la planète dans son ensemble.

Les choix stratégiques faits par les dirigeants de l'UE à court terme détermineront l'orientation à long terme de l'Union.

Une question revêtant un intérêt particulier pour l'Europe mérite quelques commentaires: l'élargissement de l'UE. Le nombre d'États membres de l'UE a évolué, passant de six pays fondateurs à 27 membres à l'heure actuelle. Le prochain cycle d'élargissement pourrait bien aboutir à un nombre de membres supérieur à 30 dans un avenir proche. Cette évolution aura des conséquences importantes pour l'UE à tous les niveaux: pour son fonctionnement et son financement, ainsi que pour des domaines clés tels que le marché unique, l'agriculture, la cohésion et l'énergie. Une vision commune à long terme et un sens de l'engagement de la part des États membres et des pays candidats permettront de faire avancer les choses. Ce processus se produit pourtant à un moment où il est particulièrement difficile de prévoir le cours des événements, même à court terme. Compte tenu des incertitudes en jeu, un degré élevé de flexibilité pourrait s'avérer important pour obtenir des résultats fructueux.

Une autre évolution européenne notable est la préparation du prochain cadre financier pluriannuel, qui couvrira la période débutant en 2028. Ici aussi, les incertitudes liées à l'évolution de la situation sont telles qu'il n'est peut-être pas possible de définir une ligne stratégique globale à court terme. En d'autres termes, la stratégie à privilégier consiste sans doute à faire preuve de souplesse et d'agilité, y compris en ce qui concerne le financement futur de l'UE. Une hypothèse semble raisonnable: les demandes de dépenses dépasseront les ressources disponibles.

Les grandes tendances, tant au niveau mondial qu'europpéen, annoncent un surplus de défis et un déficit de solutions et de ressources. Le fait de placer ce dilemme dans un contexte à long terme permet de faire apparaître des perspectives qui risqueraient d'être négligées dans le cas contraire. Tout d'abord, une solution durable et à long terme semble imposer de recourir à de nouvelles approches, qu'il s'agisse des recettes ou des dépenses. Ensuite, la polarisation et la fragmentation identifiées tout au long de la description des tendances nous rappellent qu'il est souhaitable de partager équitablement aussi bien les charges liées à la résolution des problèmes mondiaux que les avantages qui en découlent.

En outre, on ne peut jamais exclure le risque d'économies trompeuses. Il existe plusieurs domaines dans lesquels un évitement des coûts à court terme pourrait entraîner des coûts encore plus importants à long terme: le renforcement des capacités de défense, la poursuite de la transition écologique et les investissements dans les services sociaux et de santé en sont des exemples pertinents.

Des considérations intersectorielles

Les tendances décrites dans le chapitre précédent imposent des contraintes particulières à la gouvernance internationale. L'UE et les États membres doivent désormais trouver des stratégies pour revitaliser la gouvernance internationale qu'ils ont contribué à créer. Ils restent des vecteurs importants pour faire avancer les objectifs de l'UE sur la scène mondiale, non seulement en matière de sécurité internationale, mais aussi dans les domaines du commerce, des technologies et de l'environnement. Un certain nombre d'exemples illustrent les interconnexions entre ces différents secteurs.

En matière de sécurité internationale, l'UE doit trouver des moyens de consolider les alliances existantes, de cultiver des partenariats stratégiques avec d'autres acteurs, notamment avec des puissances économiques émergentes telles que l'Inde et l'Indonésie, et de développer ses relations avec ses voisins africains, par exemple.

Sur le plan économique, les intérêts de l'UE en tant que grand bloc commercial sont bien servis par une structure capable de faire la part des choses entre des mesures légitimes de défense commerciale et des restrictions injustifiées de l'accès au marché. L'UE doit également se demander si les tendances démographiques susciteront une demande importante de travailleurs migrants à moyen et long terme. Si tel est le cas, quelles pourraient en être les implications dans des domaines allant de la solidarité sociale à la politique de sécurité?

Sur le plan technologique, les coopérations internationales en matière d'élaboration de normes peuvent s'avérer fructueuses. Les efforts visant à diffuser rapidement et équitablement les bénéfices des innovations couronnées de succès revêtent également une dimension internationale.

Les défis à relever sont autant d'opportunités à saisir.



© Zahid, stock.adobe.com

La nécessité de mettre les technologies vertes coûteuses à la disposition des pays à revenus faibles et moyens est un exemple qui rejoint le volet environnemental. Cet aspect est à son tour lié aux stratégies de l'UE visant à faire progresser les objectifs de développement durable.

Le choix du jeu géopolitique de l'UE: jouer la carte de la souplesse ou de la fermeté

L'UE reste un acteur mondial important, mais son influence pourrait être mise à rude épreuve par les tendances à long terme qui indiquent un déclin relatif de son poids économique et démographique, ainsi qu'une contestation accrue des normes et des valeurs occidentales. En parallèle, la scène internationale évolue: elle est de plus en plus multipolaire, de plus en plus incertaine et de moins en moins multilatérale. Les structures internationales et les alliances traditionnelles sont remises en question. Les États-Unis et la Chine sont de plus en plus engagés dans une confrontation géopolitique, diverses puissances moyennes existantes ou en devenir cherchent à accroître leur influence au niveau mondial, et les stratégies de couverture des risques (combinant des approches de coopération et de confrontation) sont de plus en plus populaires. Dans cette nouvelle réalité, la nature du pouvoir devient moins absolue et plus conjoncturelle.

Dans le même temps, nous assistons également à la renaissance d'une puissance militaire forte, souvent complétée par des outils cybernétiques et la militarisation des interdépendances. Les zones d'instabilité et de conflit situées à proximité de l'UE et au-delà sont susceptibles de persister, voire de s'étendre. Au fur et mesure que les risques menaçant la sécurité de l'UE augmentent, les lacunes de ses capacités militaires et de défense deviennent de plus en plus visibles.

Pour combler ces lacunes, il faudra prendre des engagements importants visant à renforcer les capacités européennes dans les domaines de la sécurité, de la défense et de l'industrie. Ce ne sera pas une mince affaire, et les dirigeants de l'UE devront envisager d'importants compromis au moment d'allouer des ressources limitées. La conception d'une politique de défense européenne cohérente confrontera également les dirigeants à des choix importants en ce qui concerne le niveau d'intégration des capacités nationales et la coordination des efforts européens dans le cadre plus large de l'OTAN.

Alors que le «hard power» (pouvoir de contraindre) et la défense vont jouer un rôle de plus en plus central dans les relations internationales au cours des prochaines années, le développement de l'UE en tant que puissance véritablement «intelligente» nécessitera également de prêter attention à des facettes plus variées de l'influence. Le «soft power» (pouvoir de convaincre), en particulier, continuera d'être un outil crucial dans les batailles mondiales de récits, mais il se manifestera aussi de plus en plus souvent sous la forme d'une capacité normative applicable aux technologies critiques et émergentes, et d'une influence exercée dans les forums multilatéraux et plurilatéraux. Bien que l'UE soit traditionnellement bien positionnée dans ces domaines, elle devra faire face à une concurrence croissante et à des choix difficiles pour maintenir l'avantage relatif dont elle dispose.

Dans un contexte international empreint d'incertitude et de volatilité, l'UE sera constamment amenée à accroître sa résilience et son autonomie.

Il faudra en même temps faire preuve d'une ouverture suffisante pour préserver la compétitivité et l'efficacité dans les secteurs stratégiques. Cet exercice d'équilibre impliquera nécessairement des compromis dans le développement des capacités au niveau national, régional ou européen. L'UE devra également choisir ses partenaires en fonction des valeurs qu'ils partagent avec nous et de la complémentarité de nos intérêts, et adopter une approche transactionnelle si nécessaire, tout en respectant ses principes de financement et en gardant à l'esprit que nous avons un intérêt

stratégique fondamental à préserver un ordre multilatéral efficace et fondé sur des règles.

Il convient enfin de souligner que toute politique étrangère prend racine à l'intérieur des frontières. La capacité de l'UE à jouer un rôle moteur dans les évolutions de notre monde dépend directement de son degré d'unité politique, de sa cohésion et du soutien de l'opinion publique, autrement dit de sa capacité à s'exprimer d'une seule voix et à agir en conséquence. Cet état de fait a des implications aussi bien sur le plan de la politique extérieure qu'intérieure.

Choix stratégique:

Comment l'UE peut-elle s'imposer comme une puissance mondiale intelligente, capable de naviguer efficacement dans un paysage géopolitique incertain, en collaborant avec des partenaires lorsque c'est possible et en agissant de manière autonome lorsque c'est nécessaire?

Le programme écologique à la croisée des chemins: choisir la bonne direction

Sous le mandat actuel, l'UE a considérablement accéléré sa transition écologique en fournissant un niveau de financement sans précédent et en adoptant une nouvelle législation de grande envergure. Ce faisant, elle a également été mise à l'épreuve sur plusieurs fronts. En premier lieu, sur le plan géopolitique, la guerre de la Russie contre l'Ukraine et la concurrence internationale croissante dans le domaine de l'économie «zéro net» ont montré qu'il était nécessaire d'accélérer la transition écologique et de renforcer la diversification des sources d'énergie, des matières premières essentielles ou des technologies. Deuxièmement, sur le plan politique, divers groupes d'intérêt et certains partis politiques ont commencé à remettre en question le rythme et l'ampleur de la transition écologique. Troisièmement, sur le plan économique, divers secteurs ont commencé à s'inquiéter des effets des coûts associés ou de la législation correspondante sur leur compétitivité (par exemple: les industries à forte intensité énergétique ou l'agriculture).

Il est clair que la transformation écologique ne peut pas s'arrêter. L'accélération des tendances

liées au changement climatique et à la dégradation de l'environnement souligne la nécessité d'une action rapide et efficace pour éviter les pires effets de ces phénomènes. En parallèle, il est de plus en plus évident que la transition écologique profitera à certains plus qu'à d'autres et qu'elle créera à la fois des opportunités et des défis. Tout cela soulève plusieurs compromis délicats.

Entre 2019 et 2024, l'UE a mis en place un nombre record d'initiatives vertes et d'objectifs associés. L'une des premières questions qui se posera au cours du prochain mandat politique sera de savoir comment les mettre en œuvre de manière efficace. Cela renvoie également à la question de savoir comment l'UE peut s'assurer du soutien continu de l'opinion publique en faveur du programme écologique, malgré les signes de mécontentement croissant au sein de certains groupes sociaux, économiques ou politiques.

À l'avenir, compte tenu des effets croissants du changement climatique et de la dégradation de l'environnement, il sera également important de se demander si l'UE doit recentrer ses ressources et ses efforts sur l'adaptation plutôt que sur l'atténuation. Des choix difficiles devront également être faits concernant les différents coûts de la transition et la question de savoir qui doit les supporter: tous les secteurs ou les groupes sociaux proportionnellement à leur empreinte environnementale, ou seulement ceux dont l'empreinte est la plus forte. Cela concerne par exemple des changements dans les domaines de l'agriculture et la production alimentaire, et la réorientation de leurs priorités en vue d'assurer simultanément durabilité et sécurité alimentaire.

Choix stratégique:

Comment l'UE peut-elle veiller à ce que la transition écologique soit à la fois efficace et mise en œuvre de manière socialement et économiquement équitable? Quels compromis faudra-t-il adopter?

Une nouvelle économie pour une nouvelle ère: la réparer ou la changer?

La croissance économique et la prospérité ont été les moteurs de l'Union européenne dès sa création. Elles sont également au cœur de l'influence mondiale de l'UE, qui s'appuie sur son pouvoir réglementaire. L'économie sociale de marché de l'UE n'est pas seulement une source de stabilité, c'est aussi un facteur clé qui contribue au soutien dont elle bénéficie auprès de ses citoyens. À l'avenir, plusieurs tendances sont toutefois susceptibles d'affecter le bien-être général des Européens.

La tendance géopolitique à la fragmentation accrue que nous observons aujourd'hui a des conséquences économiques qui pourraient se traduire par des effets négatifs à plus long terme limitant l'efficacité du commerce international des biens et des services. Par ailleurs, la mise en place d'industries «zéro net» nécessitera des investissements et une coopération internationale dans le contexte de la rivalité économique et technologique persistante entre les États-Unis et la Chine et de l'émergence de nouveaux blocs régionaux. Cela dit, la combinaison de cette fragmentation géopolitique et de la transition vers la neutralité carbone pourrait également se traduire par des opportunités commerciales en termes de compétitivité à long terme et de création d'emplois, en dépit de l'aggravation des pénuries de main-d'œuvre qualifiée et des pressions démographiques.

Les pressions croissantes sur les différents aspects du développement durable alimentent le débat autour de la nécessité de faire évoluer les concepts traditionnels de prospérité.

Les pressions croissantes sur les aspects environnementaux, sociaux et économiques du développement durable alimentent le débat autour

de la nécessité de définir un nouveau modèle économique qui fera évoluer les concepts traditionnels de prospérité. Les contextes géopolitiques et économiques compliquent sérieusement la réflexion concernant l'identification des besoins stratégiques, la viabilité économique des solutions envisageables et leur faisabilité politique à court terme. Combinés, ces aspects déterminent si le modèle économique actuel de l'UE doit être adapté.

En passant en revue ces différents risques et opportunités, les décideurs politiques de l'UE devront probablement trouver un certain nombre de compromis. Certains d'entre eux sont déjà clairement perceptibles en 2024, notamment la question de savoir s'il faut ou non assouplir les restrictions sur les aides d'État afin de promouvoir les objectifs de la politique industrielle. Une flexibilité temporaire de ce type vient s'opposer à l'efficacité à long terme du marché unique.

D'autres dilemmes se dessinent peu à peu, notamment par rapport à certains objectifs politiques divergents: est-il possible de renforcer à la fois nos capacités en matière de résilience et de développement durable, ainsi que notre compétitivité, ou est-il inévitable de devoir trouver des compromis entre ces différents objectifs?

En ce qui concerne la dimension extérieure de la politique économique de l'Europe, les compromis concernent entre autres la capacité de l'UE à garantir des conditions de concurrence équitables au niveau international (G7/G20) ou la nécessité d'adopter des approches nouvelles et régionales pour renforcer sa compétitivité au niveau mondial. Si la politique commerciale devient plus «sécuritaire», comme le laissent présager les tendances mondiales, le défi consistera alors à promouvoir une approche combinant une flexibilité accrue et davantage de liens entre la politique commerciale et la politique de développement. Pour terminer, il convient de se pencher sérieusement sur la question de savoir si la croissance économique mesurée par le PIB doit rester la seule priorité ou si elle doit être complétée par d'autres indicateurs (par exemple, le respect des limites planétaires, le modèle social européen ou le bien-être général). Ces compromis potentiels peuvent être résumés à travers deux choix stratégiques majeurs.

Choix stratégiques:

Dans quelle mesure les décideurs politiques de l'UE sont-ils prêts à accepter certains risques et frictions économiques en échange d'une souveraineté accrue sur le plan géopolitique et technologique?

Le modèle économique actuel de l'UE est-il adapté à ses objectifs ou a-t-il besoin d'une profonde refonte pour assurer sa viabilité et le bien-être de ses citoyens à long terme?

Encadrer le droit du domaine technologique: développer une innovation au service de l'UE et des Européens

Les nouvelles technologies sont souvent synonymes d'opportunités et de défis. Les avancées récentes, telles que l'IA, ont un caractère perturbateur, exponentiel et universel. Leur vitesse et leur portée accrues se traduisent par une plus grande complexité et posent des dilemmes aux législateurs. Que faudrait-il réglementer? De quelle façon? Qui devrait s'en charger? Le renforcement de la convergence technologique croissante engendre de nouveaux défis, car les frontières entre les différents domaines deviennent plus fluides. L'objectif consistant à maximiser les avantages et à limiter les dommages restera difficile à atteindre, compte tenu de la dynamique complexe des défis sociaux, économiques et stratégiques qui nous attendent.

Les efforts réglementaires de l'UE ont un effet mesurable au niveau international, en raison de l'attrait de son marché unique. C'est l'occasion de promouvoir des valeurs d'inclusion, de respect des droits de l'homme et de responsabilité à l'égard des générations futures dans le développement et la diffusion des nouvelles technologies. Mais ce que l'on appelle l'«effet Bruxelles» est peut-être en train de s'estomper. Dans le même temps, le rôle joué par le secteur public dans l'élaboration des technologies est de plus en plus remis en question: ce sont les acteurs privés, non étatiques, qui façonnent l'environnement dans lequel les gouvernements opèrent, et non l'inverse. Le cadre réglementaire est d'une importance capitale, mais il ne constitue

qu'un des aspects d'un écosystème d'innovation performant. Il faut également soutenir la R&D, l'accès aux capitaux, la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée et l'aide à la transposition à plus grande échelle des nouvelles technologies prometteuses. Une stratégie globale implique une vision à long terme et des moyens fiables permettant d'identifier les priorités et de trouver des compromis.

Au cours des prochaines décennies, l'UE devra trouver un équilibre entre la promotion du développement des nouvelles technologies et la protection de la société contre les risques éventuels. Elle devra déterminer les limites pouvant être appliquées au droit à la vie privée garanti par la loi, et décider si les protections juridiques doivent être reformulées à la lumière des progrès technologiques. Le consensus actuel concernant la nécessité d'augmenter les ressources consacrées à la R&D devrait se poursuivre, mais cela soulève certaines questions quant à la manière de financer l'augmentation des investissements publics et d'encourager un niveau nettement plus élevé d'investissements privés.

Il est probable que l'UE continuera à chercher à orienter les ressources vers des domaines prioritaires tels que la transition écologique, mais une question complémentaire reste ouverte: jusqu'à quel point l'UE devrait-elle jouer un rôle actif dans la sélection des gagnants ou des champions européens dans des secteurs spécifiques? Chacun s'accorde à reconnaître qu'il nous faut développer les compétences numériques et technologiques: l'un des défis à venir est de savoir comment le faire efficacement, étant donné que les besoins peuvent évoluer rapidement au cours d'une période d'innovation rapide et radicale.

Choix stratégique:

Comment faire en sorte que le cadre réglementaire de l'UE encourage les innovations et apporte des avantages économiques tout en offrant une protection contre les préjudices potentiels?

Un contrat social adapté au XXI^e siècle: réécrire les règles

L'Europe a toujours été plus performante que la plupart des régions du monde en termes de qualité de vie et de politiques d'aide aux personnes. Le bien-être des Européens est toutefois menacé sur plusieurs fronts, de l'accessibilité du logement aux formes de travail atypiques, en passant par la baisse des salaires réels, la qualité et la disponibilité des services publics ou encore la pérennité du financement des retraites. Dans le même temps, les efforts visant à garantir un niveau de vie correct contribuent à renforcer le soutien à la transition, à consolider la résilience de la société et à atténuer la polarisation politique.

La fragmentation sociale peut être considérée comme un facteur de multiplication des menaces, entravant notre capacité à faire face à d'autres problèmes.

En revanche, les approches qui minimisent ou ignorent le bien-être des citoyens de l'UE risquent d'accroître leur méfiance et leur opposition aux transitions nécessaires dans d'autres domaines. La fragmentation sociale peut être considérée comme un facteur de multiplication des menaces, entravant notre capacité à faire face à d'autres problèmes. Le partenariat social, en revanche, peut avoir un effet multiplicateur sur les avantages, en nous rapprochant d'autres objectifs ciblés.

Les tendances démographiques compliquent encore la situation. Elles influenceront l'économie, les marchés du travail, l'innovation et la compétitivité de l'Europe et auront des conséquences importantes sur les finances publiques, la santé, l'éducation ou les politiques sociales. Parallèlement, le changement climatique, les inégalités économiques et sociales dans d'autres régions du monde ou les conflits à proximité et au-delà des frontières de l'UE, combinés aux pénuries de main-d'œuvre en Europe, intensifieront les

pressions migratoires. L'élargissement de l'UE à de nouveaux États membres augmenterait sa population, mais ne résoudrait pas les problèmes sous-jacents, car les pays candidats à l'UE sont également touchés par un vieillissement de la population et un faible taux de natalité.

Compte tenu de ces défis, un certain nombre de questions liées au contrat social actuel et futur peuvent être identifiées comme pertinentes pour la prochaine direction de l'UE. Tout d'abord, il convient de s'interroger sur la capacité réelle de l'UE à apporter des solutions à la viabilité à long terme de la protection sociale. Ce point est particulièrement pertinent étant donné les compétences actuelles de l'UE dans le domaine des politiques sociales et les défis que représentent notamment les pressions sur les budgets publics, le vieillissement et l'augmentation des coûts des soins de santé.

Une deuxième question concerne sa capacité d'action dans des domaines tels que la gestion des changements démographiques (par exemple, la conception d'une politique migratoire répondant aux besoins du marché du travail de l'UE et au vieillissement de la population), le soutien à la participation au marché du travail ou les mesures relatives à la fécondité. Bien que ces problématiques relèvent aujourd'hui essentiellement de la compétence des États membres, l'UE pourrait jouer un rôle plus important dans leur traitement. En troisième lieu, il convient d'étudier le rôle que l'UE peut jouer efficacement dans la lutte contre la polarisation sociale. Une quatrième question concerne les outils concrets et les moyens de renforcer l'équité intergénérationnelle et intragénérationnelle au sein des générations actuelles et futures.

À moyen terme, la définition et la base de financement des services publics essentiels et de l'aide publique doivent également être repensées. Compte tenu des changements en cours dans la société et l'économie, il faudra réfléchir à ce que les citoyens peuvent attendre des pouvoirs publics et à la manière dont cela doit être financé.

Choix stratégique:

Comment l'UE peut-elle conforter les opportunités offertes à tous les citoyens, en vue d'éviter toute fragmentation sociale et de consolider le soutien apporté aux transitions annoncées? Dans quelle mesure les instruments de protection sociale pourraient-ils contribuer à atténuer les tendances antidémocratiques?

Conclusion

Les crises récentes nous rappellent que le temps est un facteur essentiel. Lorsque les décisions difficiles sont retardées, l'ampleur du défi à relever a tendance à augmenter et la capacité de chacun à influencer le cours des événements tend à diminuer. Les coûts à court terme des nouvelles initiatives peuvent sembler élevés, mais ils doivent être mis en perspective par rapport au risque qu'une absence d'action se traduise par des coûts encore plus importants à long terme.

Certains principes généraux issus de l'expérience de l'UE méritent d'être rappelés. Une approche coordonnée et harmonisée entre les institutions de l'UE et les États membres a plus de chances d'aboutir qu'une approche où les différentes instances adoptent des positions contradictoires ou opposées. La formation de coalitions, internes et externes, peut s'avérer payante. Dans le contexte de l'UE, le consensus a toujours été un facteur important; en règle générale, un consensus plus fort permet d'obtenir de meilleurs résultats.

Le monde va changer au cours des prochaines décennies, et l'Europe ne fera pas exception. L'intégration d'objectifs à long terme dans les prises de décision à court terme devrait améliorer nos chances de réussite. Mieux nous comprendrons les défis émergents, mieux nous pourrions nous préparer aux changements à venir. Il y a des raisons de se montrer optimiste: l'UE a montré qu'elle savait surmonter les crises de façon remarquable.

L'UE se trouve à la croisée de différentes tendances susceptibles d'engendrer des crises interconnectées à l'intérieur et à l'extérieur de ses frontières. La passivité est la pire des solutions.

Lorsqu'elle est bousculée, elle est capable de déployer des trésors impressionnants de détermination et d'ingéniosité.

Aujourd'hui, l'UE se trouve à nouveau en prise avec un certain nombre de tendances qui pourraient, si l'on n'y prend pas garde, engendrer des crises interconnectées aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de ses frontières. La passivité est la pire des options: il semble essentiel de mener une action déterminée et unie dans tous les domaines d'activité de l'UE, pour convertir les défis en nouvelles opportunités en vue de maintenir et de diffuser la paix et la prospérité en Europe et au-delà.

NOTES DE FIN

1 ESPAS Horizon Scanning project
<https://espas.eu/horizon.html>

2 Noonan, E., Foresight within the EU institutions: The ESPAS analysis so far (2020)
[https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2020\)659272](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2020)659272)

3 Michael Kimmage et Hanna Notte, «The age of great-power distraction: what crises in the Middle East and elsewhere reveal about the global order», Foreign Affairs, 12 octobre 2023,
<https://www.foreignaffairs.com/middle-east/age-great-power-distraction-kimmage-notte>.

4 Se reporter par exemple à: Uché Ewelukwa Ofodile, «Security Council paralysis in face of Gaza crisis highlights imperative of UN reform», Jurist, 24 novembre 2023,
<https://www.jurist.org/commentary/2023/11/security-council-paralysis-in-face-of-gaza-crisis-highlights-imperative-of-un-reform/>.

5 Base de données SIPRI sur les dépenses militaires,
<https://www.sipri.org/databases/milex>

6 CNUCED: <https://unctad.org/publication/global-trade-update-december-2023>

7 CCR de l'UE (2023), Reference foresight scenarios on the global standing of the EU in 2040,
<https://op.europa.eu/fr/publication-detail/-/publication/773aa7a0-47a6-11ee-bbdc-01aa75ed71a1/>

8 Banque mondiale (2021), Groundswell Deuxième partie: Agir face aux migrations climatiques internes,
<https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/2c9150df-52c3-58ed-9075-d78ea56c3267>

9 Comité international de la Croix-Rouge (2023), Ce que vous devez savoir sur l'intelligence artificielle dans les conflits armés
<https://www.icrc.org/fr/document/ce-que-vous-devez-savoir-sur-intelligence-artificielle-dans-les-conflits-armes>

10 https://www.coleurope.eu/sites/default/files/research-paper/Schunz_CEPOB_3-2023.pdf

11 T. Emambakhsh et al.: *The Road to Paris: stress testing the transition towards a net-zero economy*, Banque centrale européenne, Occasional Papers, septembre 2023.

12 Commission européenne, *Employment and Social Developments in Europe 2019*, pp. 180-193, 203-204
<https://op.europa.eu/fr/publication-detail/-/publication/747fefaf-d085-11e9-b4bf-01aa75ed71a1/language-fr>.

13 H. Kissinger, E. Schmidt, D. Huttenlocher: *The Age of AI*, Londres, 2022.

14 Se reporter par exemple à A. Amores et al.: *Inflation, fiscal policy and inequality*, Banque centrale

européenne, Occasional Papers, octobre 2023.

15 Les parts de PIB mondial ne correspondent pas à la prospérité relative ou à la production par habitant. Se reporter par exemple à: Z. Darvas, *The European Union's remarkable growth performance relative to the United States*, Bruegel, 26 octobre 2023

16 Les estimations des Nations unies indiquent que la population de l'UE commencera à décliner dès 2024 et qu'elle devrait tomber à environ 436 millions d'habitants en 2040.

17 Institut d'études de sécurité, *Africa's population boom: burden or opportunity?* – ISS Afrique et données STAT de l'ONU.

18 Commission européenne, *Rapport de prospective stratégique 2021*, COM(2021) 750 final, 8 septembre 2021 et données STAT de l'ONU.

19 Eurostat [PROJ_23NP]

20 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135012>

21 A. Mason et al.: *Six Ways Population Change Will Affect the Global Economy*, *Population and Development Review* 48(1), 2022, pp. 51-73.

22 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC133580>

23 Selon l'hypothèse dite du cycle de vie, les pressions inflationnistes augmentent lorsque la proportion de personnes à charge augmente (diminution de la population en âge de travailler) et, inversement, diminuent lorsque la proportion de la population en âge de travailler augmente.

24 P. Krugman: *What Happened to Japan*, New York Times, 25 juillet 2023.

25 K. Bodnár et C. Nierlich: *The macroeconomic and fiscal impact of population ageing*, BCE, Francfort-sur-le-Main, juin 2022, p. 9.

26 Commission européenne, *Employment and Social Developments in Europe 2020*, septembre 2020, pp. 87-115.

27 Voir par exemple ch. 3, *World Development Report 2023*, Banque mondiale, Washington D.C., avril 2023.

28 Johan Rockström et al., «A safe operating space for humanity», *Nature*, vol. 461, septembre 2009; Johan Rockström et al., «Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity», *Ecology and Society*, vol. 14, no. 2, 32, décembre 2009.

29 Katherine Richardson et al., «Earth beyond six of nine planetary boundaries», *Science Advances*, vol. 9, no. 37, septembre 2023.

30 Agence européenne pour l'environnement, *Évaluation européenne des risques climatiques* (mars 2024)

31 Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE, Groupe international d'experts sur les ressources), *Perspectives des ressources mondiales 2024*, mars 2024

32 Secrétariat de la Convention-cadre des Nations

unies sur les changements climatiques (CCNUCC), «What is the triple planetary crisis?», 13 avril 2022, <https://unfccc.int/news/what-is-the-triple-planetary-crisis>.

33 Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES), Le rapport d'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques, 2019, <https://www.ipbes.net/fr/node/35274>. Se reporter également à l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), Statistiques de synthèse de la liste rouge de l'UICN (<https://www.iucnredlist.org/fr/resources/summary-statistics>) et Liste rouge européenne (<https://www.iucnredlist.org/regions/europe>).

34 Gerardo Ceballos et al., «Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction», Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, vol. 117, no. 24, pp. 13596-13602, juin 2020, <https://doi.org/10.1073/pnas.1922686117>; voir également Lindsay Filgas, «Loss of land-based vertebrates is accelerating», Stanford Woods Institute for the Environment, 1^{er} juin 2020, <https://woods.stanford.edu/news/loss-land-based-vertebrates-accelerating>.

35 Madeline Judge et al., «Environmental decision-making in times of polarization», Annual Review of Environment and Resources, vol. 48, pp. 477-503, 2023, <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-112321-115339>.

36 <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2954>

37 Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), «Climate Change 2023: Synthesis Report», 2023, <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>.

38 David Armstrong McKay et al., «Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points», Science, vol. 377, no. 6611, 2022, <https://doi.org/10.1126/science.abn7950>.

39 Anthony D. Barnosky et al., «Approaching a state shift in Earth's biosphere», Nature, vol. 486, juin 2012, <https://doi.org/10.1038/nature11018>; Helmut Hillebrand, «Thresholds and tipping points are tempting but not necessarily suitable concepts to address anthropogenic biodiversity change – an intervention», Marine Biodiversity, vol. 53, juin 2023, <https://doi.org/10.1007/s12526-023-01342-3>.

40 Agence européenne pour l'environnement, «Economic losses from weather- and climate-related extremes in Europe», 6 octobre 2023, <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/economic-losses-from-climate-related>.

41 Agence européenne pour l'environnement, «What will the future bring when it comes with climate hazards?», 24 janvier 2023 (mise à jour),

<https://www.eea.europa.eu/publications/europes-changing-climate-hazards-1/what-will-the-future-bring>.

42 Base de données et rapport EDGAR du CCR: «GHG emissions of all world countries», Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, 2023, [doi:10.2760/953322](https://doi.org/10.2760/953322), JRC134504

43 Energy Institute, «Statistical Review of World Energy», 2023, <https://www.energyinst.org/statistical-review/>.

44 Stockholm Environment Institute, Climate Analytics, E3G, International Institute for Sustainable Development and United Nations Environment Programme, «The Production Gap: Phasing down or phasing up? Top fossil fuel producers plan even more extraction despite climate promises», 2023, <https://doi.org/10.51414/sei2023.050>

45 Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA), «Renewable Power Generation Costs in 2022», août 2023, <https://www.irena.org/Publications/2023/Aug/Renewable-Power-Generation-Costs-in-2022>.

46 Rupert Way et al., «Empirically grounded technology forecasts and the energy transition», Joule, vol. 6, no. 9, pp. 2057-2082, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.joule.2022.08.009>.

47 Simon Black, Antung A. Liu, Ian Parry et Nate Vernon, «IMF Fossil Fuel Subsidies Data: 2023 Update», Document de travail du FMI WP/23/169, 2023, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/08/22/IMF-Fossil-Fuel-Subsidies-Data-2023-Update-537281>.

48 Agence internationale de l'énergie (AIE), «Critical Minerals: The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions», consulté le 21 août 2023, <https://www.iea.org/reports/the-role-of-critical-minerals-in-clean-energy-transitions>.

49 Agence internationale de l'énergie (AIE), «Electricity Grids and Secure Energy Transitions», 2023, <https://www.iea.org/reports/electricity-grids-and-secure-energy-transitions>.

50 Commission européenne, «Transition numérique du système énergétique – Plan d'action de l'UE», Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, 2022, COM(2022) 552 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0552>.

51 Voir par exemple Eric C. Gaucher et al., «The place of natural hydrogen in the energy transition: a position paper», European Geologist, 2023, vol. 55, <https://doi.org/10.5281/zenodo.8108239>; Eric Hand, «Hidden hydrogen: does Earth hold vast stores of a renewable, carbon-free fuel?», Science, 16 février 2023, <https://www.science.org/content/article/hidden-hydrogen-earth-may-hold-vast-stores-renewable-carbon-free-fuel>.

52 Fusion Industry Association, «The global fusion industry in 2023: fusion companies survey by the

- Fusion Industry Association», 2023, <https://www.fusionindustryassociation.org/wp-content/uploads/2023/07/FIA-2023-FINAL.pdf>; Shutaro Takeda et al., «How many years away is fusion energy? A review», *Journal of Fusion Energy*, 2023, vol. 42, no. 16, <https://doi.org/10.1007/s10894-023-00361-z>.
- 53** Andreas Goldthau et al., «How the energy transition will reshape geopolitics», *Nature*, vol. 569, pp. 29-31, 2019.
- 54** Jason Bordoff et Meghan L. O'Sullivan, «Green Upheaval: The New Geopolitics of Energy», *Foreign Affairs*, vol. 101, no. 1, pp. 68-84, 2022, <https://www.foreignaffairs.com/articles/world/2021-11-30/geopolitics-energy-green-upheaval>.
- 55** Voir les commentaires de Thomas Pellerin-Carlin lors de la conférence annuelle de l'ESPAS 2023, «Building Europe's Future: Time for Strategic Choices», Bruxelles, 14 novembre 2023, <https://www.youtube.com/watch?v=xaxHR07ArXY>
- 56** <https://www.worldbank.org/fr/topic/poverty/overview>
- 57** Changing Wealth of Nations 2021, Banque mondiale.
- 58** Climate Equality: A planet for the 99%. Oxfam 2023. <https://policy-practice.oxfam.org/resources/climate-equality-a-planet-for-the-99-621551/>
- 59** Global Gender Gap Report 2023 | Forum économique mondial <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2023/digest/>
- 60** Criminalisation of consensual same-sex sexual acts | ILGA World Database <https://database.ilga.org/criminalisation-consensual-same-sex-sexual-acts>
- 61** Handicap, OMS <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- 62** Racial Inequality in the United States | U.S. Department of the Treasury <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/racial-inequality-in-the-united-states>
- 63** Agence des droits fondamentaux de l'Union européenne, *Being black in the EU – Experiences of people of African descent*, Office des publications de l'Union européenne, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2811/327480>
- 64** World Happiness Report, Helliwell, J. F. et al. (Eds.), (2023), ISBN 978-1-7348080-5-6.
- 65** Cohesion in Europe towards 2050, SWD(2022) 24 final.
- 66** Eurostat, (2022), https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_income_distribution_and_income_inequality, données de novembre 2022.
- 67** Fairness, inequality, and intergenerational mobility, Commission européenne, (2023), 2652 / SP529.
- 68** Proietti, P. et al., *New perspectives on territorial disparities*, 2022, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC126033>
- 69** Menyherth, B., *Inflation and its diverse social consequences across the euro area*, 2023, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC132805>
- 70** Perpina, C. et al., *Opportunities and challenges for remote rural areas in the European Union*, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135398>
- 71** Eurostat, (2022), https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_income_distribution_and_income_inequality, données de novembre 2022.
- 72** Lipps, J. and Schraff, D., (2021), *Regional inequality and institutional trust in Europe*. *European Journal of Political Research* vol. 60, issue 4. <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12430>
- 73** ChatGPT set to surpass 100M users faster than TikTok: UBS [vidéo] (aol.com)
- 74** The Era of Fast, Cheap Genome Sequencing Is Here | WIRED <https://www.wired.com/story/the-era-of-fast-cheap-genome-sequencing-is-here/>
- 75** Vipra, J. et Korinek, A., *Market concentration implications of foundation models: the invisible hand of Chat GPT*, article Brookings. <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2023/09/Market-concentration-implications-of-foundation-models-FINAL-1.pdf>
- 76** Rapport de prospective stratégique 2021.
- 77** Rapport de prospective stratégique 2022.
- 78** Rapport de prospective stratégique 2022 intitulé «Garantir le couplage des transitions verte et numérique dans le nouveau contexte géopolitique» COM/2022/289 final.
- 79** The Digital World towards 2040, Forum européen sur Internet, 2023
- 80** Digitally Divided – Technology, inequality and human rights (Amnesty International, 2023)
- 81** The 2023 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. Commission européenne 2023.
- 82** Technologies providing advanced and emerging technology solutions to deep societal challenges; <https://www.bcg.com/press/21november2023-deep-tech-claims-20-percent-venture-capital-surg-ing-two-fold-in-past-decade>
- 83** *The Brussels Effect and China: Shaping Tech Standards – The Diplomat* <https://thediplomat.com/2021/01/the-brussels-effect-and-china-shaping-tech-standards/>
- 84** J.D. Sachs et al., *The Lancet Commission on lessons for the future from the COVID-19 pandemic*, *The Lancet*, Vol 400, pp. 1224-1280, 2022 [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)01585-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)01585-9/fulltext)
- 85** Yeagle P. (2021). The potent power of basic research. *Science advances*, vol. 7, no. 27.

<https://doi.org/10.1126/sciadv.abj8363>

86 M. Sierra et al, *Health inequities in the global response to the COVID-19 pandemic*, *Ther Adv Infect Dis.* 2023, Jan.-Déc.; vol. 10.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10085731/>

87 *Life expectancy decreased in 2020 in the EU*
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20210407-1>; *Inequalities in life expectancy, Health at a Glance: Europe 2020* <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/a920746c-en/index.html?itemId=/content/component/a920746c-en>

88 <https://health-inequalities.eu/>

89 cf. Commission du Lancet sur la santé et le changement climatique.

90 K. R. Miner et al, *Emergent biogeochemical risks from Arctic permafrost degradation*, *Nature Climate Change*, Vol. 11, octobre 2021, pp. 809-819
<https://www.nature.com/articles/s41558-021-01162-y>

91 Agence européenne pour l'environnement (AEE), *Évaluation européenne des risques climatiques*, mars 2024,
<https://www.eea.europa.eu/fr/publications/evaluation-europeenne-des-risques-climatiques-synthese>

92 FAO, PNUE, OMS et OMSA, *Plan d'action conjoint «Une seule santé» (2022-2026). Travailler ensemble pour des êtres humains, des animaux, des végétaux et un environnement en bonne santé.* Rome 2023.
<https://doi.org/10.4060/cc2289fr>

<https://cordis.europa.eu/article/id/446071-eu-initiative-promotes-one-health-for-people-animals-and-the-environment/fr>

93 HERA, *Health Union: identifying top 3 priority health risks*, HERA 2022

https://health.ec.europa.eu/document/download/18c127ce-da4b-4e4e-a27c-f7b93efb2980_en?filename=hera_factsheet_health_threat_mcm.pdf
https://health.ec.europa.eu/antimicrobial-resistance/eu-action-antimicrobial-resistance_fr

94 *Healthcare expenditure, Health at a glance: Europe 2020* <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/788a13b4-en/index.html?itemId=/content/component/788a13b4-en#:~:text=In%202020%2C%20an%20unprecedented%2010.9%25%20of%20the%20GDP,spent%20over%2011%25%20of%20their%20GDP%20on%20health.>

95 <https://www.sienna-project.eu/about-sienna/>

96 S. Dara et al, *Machine Learning in Drug Discovery: A Review*, *Artif Intell Rev.* 2022; 55(3): 1947-1999.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8356896/>

97 OMS, *Global strategy on digital health 2020-2025*
<https://www.who.int/docs/default-source/documents/g4dhdaa2a9f352b0445bafbc79ca799dce4d.pdf>

98 ENISA *Threat Landscape: Health Sector, 2023*
[https://www.enisa.europa.eu/publications/health-](https://www.enisa.europa.eu/publications/health-threat-landscape)

[threat-landscape](https://www.enisa.europa.eu/publications/health-threat-landscape)

99 A. Kolodny, *How FDA failing contributed to the Opioid crisis*, *AMA Journal of Ethics* 2020
<https://journalofethics.ama-assn.org/article/how-fda-failures-contributed-opioid-crisis/2020-08>

100 Forum économique mondial, *Closing the Women's Health Gap 2024*. FEM 2024 https://www3.weforum.org/docs/WEF_Closing_the_Women%E2%80%99s_Health_Gap_2024.pdf

101 Ole Petter Ottersen et al., *The political origins of health inequity: prospects for change*, *The Lancet*, Volume 383, Issue 9917, pp. 630 – 667
doi:10.1016/S0140-6736(13)62407-1

102 Williams, B.A., Jones, C.H., Welch, V. et True, J.M. *Outlook of pandemic preparedness in a post-Covid-19 world.* <https://www.nature.com/articles/s41541-023-00773-0>.

103 PNUD (2024). *2024 UNDP Trends Report: The Landscape of Development*. New York, New York.
https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-02/undp_trends_report_2024_0.pdf

104 *How to cool down cities and eliminate urban heat islands* | Forum économique mondial
<https://www.weforum.org/agenda/2022/08/ways-to-cool-cities-and-avoid-urban-heat-islands/>

105 *How to do climate policy in the age of the green backlash*, *Financial Times*, 14 février 2024.
<https://www.ft.com/content/2819b9f3-bec0-4537-b3e5-d28fcfb080f5>

106 *The Deloitte Global 2023 Gen Z and Millennial Survey.* <https://www.deloitte.com/global/en/issues/work/content/genzmillennialsurvey.html>

107 Andre, P., Boneva, T., Chopra, F. et al., *Globally representative evidence on the actual and perceived support for climate action.* *Nat. Clim. Chang.* (2024).
<https://doi.org/10.1038/s41558-024-01925-3>

108 *A new global gender divide is emerging*, *Financial Times*, 26 janvier 2024
<https://www.ft.com/barrier/corporate/d4dbf6a1-c03e-4c9a-803f-3951363525e4>

109 *Loneliness prevalence in the EU - Commission européenne.* https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/loneliness/loneliness-prevalence-eu_en

110 *The changing nature of work and skills in the digital age* <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC117505>

111 *Voir Évolution de l'emploi et de la situation sociale en Europe 2018*, pp. 56-60 et 80-82.

112 *Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work*, FMI 2024. <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2024/01/14/Gen-AI-Artificial-Intelligence-and-the-Future-of-Work-542379>

113 *Employment and Social Developments in Europe 2023*, <https://op.europa.eu/webpub/empl/esde-2023/>

114 Commission européenne (2021). *The Future of Jobs*

is Green. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC126047>

115 <https://www.oecd.org/pisa/>; Covid-19 learning deficits in Europe, Commission européenne, (2023), <https://doi.org/10.2766/881143>

116 EIU Democracy Index 2022, Economist 2023 <https://www.eiu.com/n/campaigns/democracy-index-2022/>

117 International IDEA, Global State of Democracy 2023 <https://www.idea.int/publications/catalogue/global-state-democracy-2023-new-checks-and-balances>

118 Loek Halman, Tim Reeskens, Inge Sieben et Marga van Zunder, *Atlas of European Values: Change and Continuity in Turbulent Times*, 2022, p. 157 <https://assets.pubpub.org/0k7l6nt3/51652084537989.pdf>

119 *Atlas of European Values*, 2022, p. 157 <https://openpresstiu.pubpub.org/pub/atlas-evs-release/5#:~:text=%2F6p8v%2Dtt12.-,Atlas%20of%20European%20Values%3A%20Change%20and%20Continuity%20in%20Turbulent%20Times,public%20debate%20on%20European%20values.>

120 Bienstman, S., Hense, S. et Gangl, M., *Explaining the 'democratic malaise' in unequal societies: Inequality, external efficacy, and political trust*, European Journal of Political Research, Vol. 63, No 1, février 2024, pp. 172-191; <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12611>

Global Risks Report 2024 <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024/>

121 Pepijn Bergsen et al., *The economic basis of democracy in Europe*, document de réflexion 2022 de Chatham House <https://www.chathamhouse.org/2022/09/economic-basis-democracy-europe>

122 Agence des droits fondamentaux de l'Union européenne, *Protecting Civil Society*. Mise à jour 2023, FRA 2023 <https://fra.europa.eu/en/publication/2023/civic-space-2023-update>

123 OCDE *Deliberative democracy database*, mise à jour en 2023; voir également OCDE, *Innovative Citizen Participation and New Democratic Institutions: Catching the Deliberative Wave*, 2020 <https://www.oecd.org/gov/innovative-citizen-participation-and-new-democratic-institutions-339306da-en.htm>

124 David Griffiths, *Human Rights Diplomacy. Navigating an era of polarisation*, article de recherche de Chatham House, 2023 <https://www.chathamhouse.org/2023/04/human-rights-diplomacy/04-chinas-systemic-challenge>

125 Heather J. Williams et Caitlin McCulloch, *Truth Decay and National Security*, blog RAND, 1^{er} août 2023 <https://www.rand.org/pubs/commentary/2023/08/truth-decay-and-national-security.html>

126 Scharfbillig et al., *Valeurs et identités - Guide à l'usage des responsables politiques*, CCR 2021 <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC126150>

127 Richard Alba, *The Great Demographic Illusion: Majority, Minority, and the Expanding American Mainstream*, Princeton University Press, 2020 <https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691201634/the-great-demographic-illusion>

128 Article 2 du TUE; conclusions du Conseil, Copenhague, 1993 https://www.europarl.europa.eu/enlargement/ec/pdf/cop_fr.pdf

129 Article 21 du TUE

130 OCDE, *Informality and Globalisation. In Search of a New Social Contract*, 2023 <https://www.oecd.org/publications/informality-and-globalisation-c945c24f-en.htm>; *Towards a renewed social contract for Europe*, 2022 Friends of Europe, 2022 <https://www.friendsofeurope.org/initiatives/renewed-social-contract/>; Minouche Shafik, *What we owe each other*, commentaire du FML, avril 2021

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2021/04/what-we-owe-each-other-book-minouche-shafik.htm>; Antonio Guterres, *Lutter contre la pandémie d'inégalités: Un nouveau contrat social pour une nouvelle ère*, Conférence Nelson Mandela 2020 <https://www.un.org/fr/coronavirus/tackling-inequality-new-social-contract-new-era>.

I <https://espas.eu/horizon.html>

II https://espas.eu/files/horizon/HorizonScanning_ESPAS_01.pdf



Système européen d'analyse
stratégique et politique

Institutions et organes de l'UE participant à l'initiative ESPAS:



Parlement européen



Conseil de l'Union
européenne



Commission
européenne



Banque européenne
d'investissement



Comité européen des
régions



Comité économique et social
européen



Union européenne
ACTION EXTÉRIEURE



Institut d'études
de sécurité de
l'Union
européenne



COUR DES
COMPTES
EUROPÉENNE

COMMENT ENTRER EN CONTACT AVEC L'UE

En personne

Il existe des centaines de centres Europe Direct à travers l'Union européenne. Vous pouvez trouver en ligne l'adresse du centre le plus proche de chez vous (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_fr).

Par téléphone ou par écrit

Europe Direct est un service en mesure de répondre à vos questions sur l'Union européenne. Vous pouvez contacter ce service:

- par téléphone au numéro vert 00 800 6 7 8 9 10 11 (il est possible que certains opérateurs facturent ces appels),
- par téléphone au numéro standard +32 22999696,
- via le formulaire disponible sur la page european-union.europa.eu/contact-eu/write-us_fr.

COMMENT OBTENIR DES INFORMATIONS SUR L'UE

En ligne

Des informations sur l'Union européenne sont disponibles dans toutes les langues officielles de l'UE sur le site Europa (european-union.europa.eu).

Publications de l'UE

Vous pouvez consulter ou commander les publications sur op.europa.eu/fr/publications. Des copies multiples des publications gratuites peuvent être obtenues en contactant Europe Direct ou votre centre de documentation local (european-union.europa.eu/contact-eu/meet-us_fr).

Droit de l'UE et documents connexes

Pour accéder aux informations juridiques de l'UE, notamment l'intégralité de la législation européenne depuis 1951 dans toutes les versions linguistiques officielles, consultez le site EUR-Lex (eur-lex.europa.eu).

Données ouvertes de l'UE

Le portail data.europa.eu permet d'accéder à des jeux de données ouvertes provenant des institutions, organes et agences de l'UE. Ces données peuvent être téléchargées et réutilisées gratuitement, à des fins commerciales ou non. Le portail permet également d'accéder à toute une variété de jeux de données provenant des pays européens.



Office des publications
de l'Union européenne