



Bruxelles, 24.10.2023
COM(2023) 669 final

**COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPEEN,
AU CONSEIL, AU COMITE ECONOMIQUE ET SOCIAL EUROPEEN ET AU
COMITE DES REGIONS**

Plan d'action européen en faveur de l'énergie éolienne

1. INTRODUCTION

L'énergie éolienne est renouvelable, disponible en abondance dans l'UE et sûre. Elle est essentielle pour atteindre les objectifs de décarbonisation de l'UE et fournir une électricité propre, abordable et sûre à nos ménages, à notre industrie et, de plus en plus, à notre secteur des transports. Le développement de l'énergie éolienne et de l'industrie éolienne dans l'UE créera des emplois de qualité et renforcera notre sécurité énergétique.

Les projections concernant le déploiement de l'énergie éolienne dans l'UE et dans le monde sont prometteuses. L'objectif de l'UE d'atteindre au moins 42,5 % d'énergies renouvelables d'ici à 2030 exigera que la capacité installée passe de 204 GW en 2022 à plus de 500 GW en 2030¹. Au niveau mondial, les ajouts annuels de capacité éolienne devraient atteindre au moins 329 GW par an jusqu'en 2030 pour parvenir à des émissions nettes nulles d'ici 2050, soit plus du quadruple des niveaux de déploiement actuels (75 GW)².

Pourtant, le secteur européen de l'énergie éolienne a récemment rencontré des difficultés dans l'exercice de ses activités. Tous les grands fabricants de turbines éoliennes ont signalé des pertes d'exploitation importantes en 2022³. Et avec 16 GW de nouveaux projets éoliens installés en 2022⁴, nous sommes loin des 37 GW/an nécessaires pour contribuer de manière rentable à la réalisation des objectifs de l'UE pour 2030.

Cette situation exige une action immédiate. L'UE ne peut pas doubler le rythme de déploiement de l'énergie éolienne sans une chaîne d'approvisionnement en énergie éolienne saine, durable et compétitive. Et l'industrie éolienne ne peut être saine sans une réserve de projets claire et sûre, attirant les financements nécessaires et concourant sur un pied d'égalité au niveau mondial.

En outre, la crise énergétique qui a suivi l'invasion massive de l'Ukraine par la Russie a mis en évidence les risques découlant d'une dépendance excessive à l'égard d'un fournisseur étranger dominant de combustibles fossiles et a démontré l'importance de l'énergie éolienne et d'autres sources d'énergie renouvelables pour la stabilité et la sécurité du système énergétique. Dans un monde en pleine transition écologique et numérique, les technologies propres sont essentielles à l'autonomie stratégique ouverte de l'Europe. Dans cette optique, dans son discours sur l'état de l'Union du 13 septembre 2023, la présidente von der Leyen a reconnu que l'industrie éolienne de l'UE était confrontée à un ensemble unique de défis et elle a annoncé un plan d'action européen pour l'énergie éolienne. L'objectif de ce plan d'action est de soutenir les entreprises européennes du secteur éolien et d'améliorer leur compétitivité afin que l'industrie éolienne de l'UE puisse continuer à jouer un rôle clé dans la transition verte.

Le plan d'action définit les mesures à prendre d'urgence pour atteindre cet objectif. Le plan d'action soutiendra aussi indirectement d'autres secteurs de l'énergie propre, y compris l'industrie solaire, étant donné que plusieurs des actions proposées sont pertinentes pour toutes les sources renouvelables. Il s'articule autour de **six grands axes d'action concertée de la Commission européenne, des États membres et de l'industrie** : (i) accélération du déploiement grâce à une prévisibilité accrue et à des autorisations plus rapides ; (ii) amélioration de la conception des enchères ; (iii) accès au financement ; (iv) création d'un environnement international équitable et concurrentiel ; (v) compétences ; et (vi) engagement de l'industrie et des États membres.

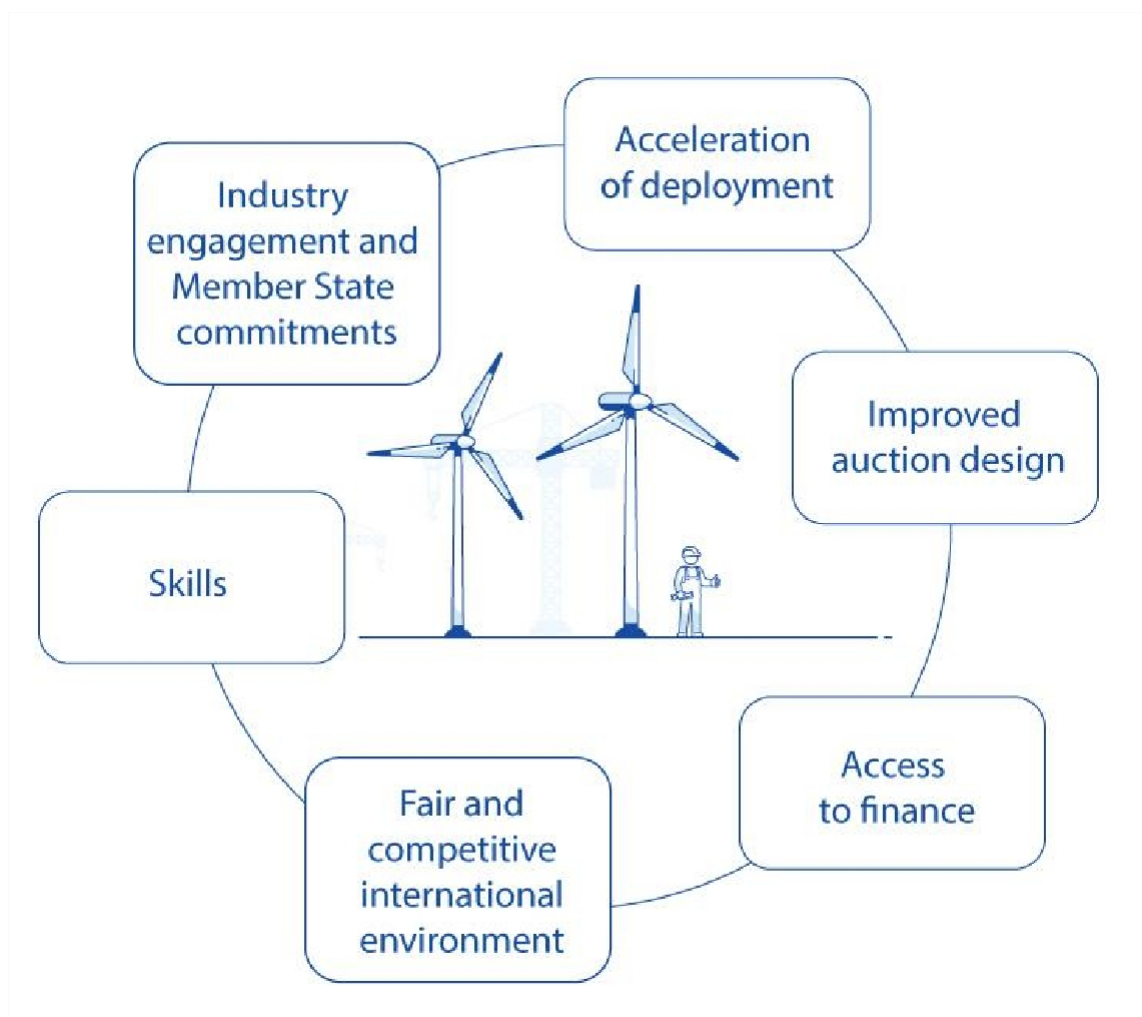
¹ Scénario MIX dans les scénarios politiques pour la mise en œuvre du Green Deal européen (disponible à l'adresse <https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-modelling/policy-scenarios-delivering->

european- green-deal_en)

² Perspectives de l'IRENA sur la transition énergétique dans le monde 2023

³ Rapport Rystad (2023) L'état de la chaîne d'approvisionnement de l'énergie éolienne en Europe

⁴ WindEurope (2023) L'énergie éolienne en Europe - 2022 Statistiques et perspectives pour 2023-2027



2. ÉTAT DE L'INDUSTRIE ÉOLIENNE EN EUROPE

L'énergie éolienne, qu'elle soit terrestre (92 % de la capacité éolienne installée) ou marine, est déjà un pilier central de notre système électrique. En 2022, elle a fourni en moyenne 16 % de l'électricité consommée dans l'UE et atteint souvent plus de 30 % par jour⁵. Les technologies d'exploitation de l'énergie éolienne développées et mises à l'échelle en Europe sont devenues nettement moins chères au cours des dix dernières années, grâce à l'innovation et aux économies d'échelle⁶. Dans de nombreuses régions d'Europe, l'énergie éolienne est la source d'électricité la moins chère⁷.

Jusqu'à présent, les installations éoliennes déployées dans l'UE ont été fournies principalement par le secteur national de la fabrication d'éoliennes. Les principaux fabricants européens représentaient 85 % du marché de l'énergie éolienne de l'UE (94 % dans le secteur offshore)⁸. La fabrication de turbines et de leurs composants (pales, nacelles et tours, boîtes de vitesse, fondations, sous-stations, générateurs, etc.) s'étend sur l'ensemble du territoire de l'UE, ce qui fait du secteur éolien un important pourvoyeur d'emplois : on estime que l'ensemble du secteur éolien offre entre 240 000 et 300 000 emplois.

⁵ Données ENTSO-E.

⁶ Irena (2023) Coûts de production de l'énergie renouvelable en 2022.

⁷ Georgakaki, A et al. (2022) - Observatoire des technologies de l'énergie propre - Analyse stratégique globale des technologies de l'énergie propre dans l'Union européenne - Rapport d'étape 2022.

⁸ SWD(2023) 68 final du 23 mars 2023.

000 emplois directs et indirects dans l'UE, dont environ 45 000 (28 % des emplois directs) chez les fabricants de turbines et de composants⁹.

Les entreprises européennes détiennent une part importante du marché mondial en expansion des équipements éoliens. Toutefois, cette part est tombée de 42 % en 2020 à 35 % en 2022¹⁰. Cela s'explique en grande partie par le déploiement rapide de l'énergie éolienne en Chine, qui s'appuie principalement sur son secteur manufacturier national en pleine croissance. Sur les 10 plus grandes entreprises de fabrication d'éoliennes au monde (qui couvrent plus de 80 % de la demande mondiale d'éoliennes), 4 ont leur siège dans l'UE, tandis que 4 sont situées en Chine.

Les opérateurs et développeurs de projets éoliens européens sont également actifs au niveau mondial, mais contrairement aux fabricants d'équipements éoliens, ils ont enregistré des bénéfices importants en 2022 et au cours des années précédentes. Toutefois, les problèmes des fabricants européens pèsent de plus en plus sur les performances des opérateurs éoliens de l'UE, ce qui se traduit, par exemple, par des retards ou des abandons de projets. En outre, les fabricants de l'UE sont tous de plus en plus confrontés à des obstacles à l'accès aux marchés étrangers.

L'industrie éolienne est également confrontée à un problème d'accès aux matières premières, telles que le cuivre, les minéraux de terres rares, l'acier, le nickel, la fibre de verre ou le silicium. L'Europe est dépendante des pays tiers pour l'approvisionnement de ces matières, dont la demande augmente avec le développement du secteur au niveau mondial, et dont les prix sont sujets à la volatilité.

3. MAIN CONDUCTEURS DERRIÈRE LES DIFFICULTÉS DE L'UE L'UE DE L'INDUSTRIE ÉOLIENNE

Malgré une évolution globalement positive dans le passé, l'industrie éolienne européenne est actuellement confrontée à des problèmes majeurs. Les facteurs à l'origine des difficultés rencontrées par les fabricants d'équipements éoliens de l'UE dans l'exercice de leurs activités peuvent être classés en cinq catégories principales.

Premièrement, la sous-utilisation des capacités de production due à une **demande insuffisante et incertaine d'éoliennes** dans l'UE. Actuellement, les fabricants ne disposent pas d'une vue d'ensemble adéquate du déploiement éolien prévu par les États membres, ce qui entraîne des difficultés dans la planification de la production et des investissements. En outre, le transport des pièces et des composants des éoliennes nécessite des autorisations spéciales, qui varient d'un État membre à l'autre, ce qui entraîne des retards dans le transport des pièces et des composants depuis leur site de production jusqu'aux parcs éoliens prévus.

La sous-utilisation est également due en grande partie à la **lenteur et à la complexité des procédures d'autorisation** pour les projets d'énergie renouvelable. Le secteur estime que 80 GW de capacité éolienne sont en cours de procédure d'autorisation dans l'UE, soit cinq fois plus que le déploiement total de l'énergie éolienne l'année dernière. Une grande partie de cette capacité est en cours d'autorisation depuis des années en raison de la lenteur et de l'inefficacité des procédures d'autorisation.

Deuxièmement, **l'accès aux matières premières, l'inflation élevée et les prix des produits de base**¹¹, combinés à une couverture limitée des fabricants d'équipements éoliens contre la volatilité des prix des intrants, ont érodé la capacité financière des fabricants. Cette situation a été aggravée par l'augmentation des taux d'intérêt et les difficultés d'accès au financement.

⁹ Telsnig, T. et al. Observatoire des technologies des énergies propres : Wind Energy in the European Union - 2022 Status Report on Technology Development, Trends, Value Chains and Markets, Office des publications de l'Union européenne,

¹⁰ SWD(2023) 68 final du 23 mars 2023

¹¹ Rapport Rystad (2023) L'état de la chaîne d'approvisionnement de l'énergie éolienne en Europe

Troisièmement, la **conception des appels d'offres nationaux** pour le développement des énergies renouvelables ne récompense souvent pas de manière appropriée les normes environnementales et sociales élevées des produits européens, ni ne prend en compte le besoin de résilience de la chaîne d'approvisionnement, car ces appels d'offres sont basés uniquement ou principalement sur des critères de prix. C'est le cas pour la plupart des enchères, bien que certains États membres, comme les Pays-Bas ou la France, aient commencé à introduire des critères autres que le prix. Certains appels d'offres pour l'éolien en mer, tels que ceux organisés sur la base d'une "offre négative non plafonnée", donnent lieu à des offres très élevées de la part des opérateurs. Cette situation, conjuguée à l'absence de sanctions suffisantes en cas de non-exécution des projets, accroît le risque de voir les projets livrés intégralement et en temps voulu. En outre, il existe une grande hétérogénéité dans la conception des enchères au sein de l'UE. Dans l'ensemble, cela complique la planification des investissements par les fabricants, affecte la stabilité des chaînes de production et réduit les avantages des économies d'échelle¹².

Quatrièmement, la **pression exercée par les concurrents internationaux** sur le secteur européen de la fabrication d'éoliennes s'est accrue. Par exemple, la balance commerciale de l'UE avec la Chine dans le secteur éolien a été négative, avec un déficit record de 462 millions d'euros en 2022¹³. La Chine est un important fournisseur de matières premières et de composants pour les fabricants européens et mondiaux, mais elle devient également un concurrent sérieux sur les marchés des pays tiers, qui sont importants pour les entreprises européennes. Grâce à des prix en moyenne 20 % inférieurs à ceux de leurs homologues européens et américains¹⁴, parfois, selon l'industrie, soutenus par des paiements différés attrayants, la présence des entreprises chinoises à l'étranger n'a cessé d'augmenter. Alors que la concurrence stimule l'innovation et l'amélioration des produits, des conditions de concurrence inégales pourraient avoir un impact négatif sur les fabricants européens d'équipements éoliens et pourraient même réduire leur compétitivité sur le marché de l'UE.

Les fabricants chinois ont également bénéficié de modèles d'entreprise verticalement intégrés avec des chaînes d'approvisionnement plus courtes en raison de la position dominante de la Chine dans la production d'acier et de matières premières, et peut-être aussi de conditions financières très attrayantes. Tout cela compromet gravement la capacité des entreprises de l'UE à rivaliser sur un pied d'égalité.

Cinquièmement, la **disponibilité de travailleurs qualifiés** dans le secteur de la fabrication d'éoliennes peut affecter la vitesse d'augmentation de la capacité de production européenne¹⁵. Dans le secteur de l'éolien en mer en particulier, il est difficile de trouver des opérateurs qualifiés pour les navires, les grues ou les ascenseurs lourds. L'industrie aura besoin de plus de travailleurs, notamment d'ingénieurs et d'hommes de métier.

On estime que la fabrication européenne peut couvrir la majeure partie de la demande actuelle de turbines éoliennes dans l'UE¹⁶. Cependant, afin de maintenir leur compétitivité sur un marché en pleine croissance, stimulé par les ambitions de l'UE en matière d'éoliennes terrestres et offshore, les fabricants européens d'éoliennes devraient rapidement augmenter leurs capacités. Si ce n'est pas le cas, des goulets d'étranglement dans l'approvisionnement pourraient bientôt se matérialiser, entraînant soit un ralentissement du déploiement, soit une augmentation des importations pour combler l'écart.

¹² Un exemple typique est la croissance rapide des éoliennes, qui oblige les fabricants à adapter en permanence

leurs lignes de production grâce à de nouveaux investissements.

¹³ CCR, Rapport 2023 de l'Observatoire des technologies des énergies propres, à paraître.

¹⁴ Données BloombergNEF (2023) <https://about.bnef.com/blog/cost-of-clean-energy-technologies-drop-as-expensive-debt-offset-by-cooling-commodity-prices/>

¹⁵ Voir le rapport annuel 2023 sur la compétitivité des technologies énergétiques propres (à publier le 25 octobre 2023).

¹⁶ Selon le Conseil mondial de l'énergie éolienne (GWEC), l'Europe dans son ensemble dispose d'une capacité de production d'éoliennes d'environ 30 GW.

4. MESURES PRISES JUSQU'ICI PAR LA COMMISSION

La Commission a déjà présenté des initiatives visant à résoudre certains des principaux problèmes auxquels est confronté le secteur européen de la fabrication d'éoliennes.

La **directive révisée sur les énergies renouvelables (RED)**¹⁷ fixe un objectif minimum contraignant de 42,5 % d'énergies renouvelables d'ici à 2030, avec l'ambition d'atteindre 45 %. Elle ouvre la voie à une accélération rapide du déploiement des énergies renouvelables, tout en tenant compte d'autres considérations politiques telles que l'utilisation multiple des terres. Elle nécessitera une augmentation massive des projets d'énergies renouvelables, ce qui stimulera la demande d'équipements éoliens, entre *autres*.

Afin d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables à court terme, la Commission a proposé un **règlement d'urgence sur les autorisations**¹⁸ qui simplifie et raccourcit les procédures d'autorisation pour les énergies renouvelables, y compris le repowering et les réseaux. Ce règlement est en vigueur depuis la fin de l'année 2022 et doit expirer à la mi-2024. La Commission a également pris des mesures pour simplifier et rationaliser les procédures d'autorisation pour le transport des composants des éoliennes, qui nécessitent actuellement plusieurs autorisations pour emprunter les autoroutes, même au sein d'un même État membre.¹⁹

La mise en œuvre du règlement a varié d'un État membre à l'autre, mais elle donne déjà de premiers résultats. Par exemple, suite à l'entrée en vigueur du règlement, un volume record de nouveaux permis a été délivré en Allemagne en 2023 et le taux de repowering a atteint 34 %, soit le taux le plus élevé en neuf ans. La **RED** révisée, une fois mise en œuvre, simplifiera et raccourcira les procédures d'autorisation d'une manière plus complète et structurelle. Presque tous les États membres accompagnent ce remaniement réglementaire par des réformes des permis incluses dans leurs plans de relance et de résilience, y compris dans les chapitres REPowerEU récemment adoptés. Le règlement relatif à **l'instrument de soutien technique (IST)** (²⁰) prévoit que les États membres peuvent bénéficier, dans le cadre de projets autonomes ou multinationaux, d'une expertise technique pour accélérer l'octroi de permis pour l'énergie éolienne. Six États membres ont déjà eu recours à cet instrument pour accélérer la délivrance des permis. La révision adoptée du règlement relatif aux **réseaux transeuropéens d'énergie (RTE-E)**²¹ contient également des dispositions relatives à la rationalisation des autorisations pour les projets d'infrastructure transfrontaliers, tels que les interconnexions hybrides en mer. Le cadre des RTE-E contribue également à la mise en œuvre ou au lancement de projets d'infrastructures électriques transfrontalières clés avec le soutien financier de la Facilité pour l'interconnexion de l'Europe dans le domaine de l'énergie.

La proposition de **réforme de la conception du marché de l'électricité (EMD)**²² vise à fournir des signaux d'investissement stables pour les investissements dans les énergies renouvelables en encourageant les contrats à long terme par le biais de contrats pour la différence (CfD) et d'accords d'achat d'électricité (AAE). En même temps, la proposition établit des règles pour créer un système électrique plus flexible qui peut accélérer l'intégration des sources d'énergie renouvelables variables, telles que l'énergie éolienne.

¹⁷ Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil (COM/2021/557).

¹⁸ Règlement (UE) 2022/2577 du Conseil du 22 décembre 2022 établissant un cadre pour accélérer le déploiement des énergies renouvelables, JO L 335 du 29.12.2022, p. 36-44.

¹⁹ Proposition de modification de la directive 96/53/CE sur les poids et dimensions maximaux autorisés (COM (2023) 445).

²⁰ Règlement (UE) 2021/240 du Parlement européen et du Conseil du 10 février 2021 instituant un instrument de

soutien technique, JO L 57 du 18.2.2021, p. 1-16.

²¹ Règlement (UE) 2022/869 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2022

²² COM (2023)148 final du 14 mars 2023.

En ce qui concerne plus particulièrement le secteur de la fabrication des technologies à consommation zéro, y compris l'énergie éolienne, la Commission a apporté un soutien substantiel à sa résilience avec le **plan industriel Green Deal** et les propositions de **loi sur l'industrie à consommation zéro (NZIA)** et de **loi sur les matières premières critiques (CRMA)**²³. La proposition NZIA, en particulier, introduit des critères de durabilité et de résilience dans les marchés publics et les ventes aux enchères pour soutenir les énergies renouvelables. En outre, elle accélérera l'octroi d'autorisations pour la mise en place d'installations de fabrication, renforcera la formation continue et la requalification et encouragera l'innovation et une meilleure coordination entre les États membres. La proposition de la CRMA vise à renforcer la chaîne de valeur des matières premières essentielles, dont un certain nombre sont utilisées par l'industrie éolienne, à promouvoir l'économie circulaire - une approche essentielle pour réduire la dépendance à l'égard des matières premières - tout en minimisant les incidences sur l'environnement.

La stratégie révisée de l'UE en matière de sécurité maritime (²⁴) s'attaque aux menaces qui pèsent sur les infrastructures maritimes essentielles, y compris les installations éoliennes en mer, en améliorant la surveillance, la protection et la résilience des infrastructures face aux attaques conventionnelles, hybrides et cybernétiques.

Pour soutenir les investissements nécessaires, la Commission, outre les possibilités d'aide prévues par les lignes directrices concernant les aides d'État à finalité régionale, a également introduit une nouvelle section dans le cadre temporaire pour les aides d'État à la **crise et à la transition**, qui autorise, jusqu'au 31 décembre 2025, les aides à l'investissement dans la fabrication d'équipements stratégiques pour la transition vers une économie nette zéro, y compris, entre autres, les turbines éoliennes et leurs composants clés, ainsi que les matières premières critiques correspondantes²⁵. Sur la base de cette nouvelle section, certains États membres mettent en place des régimes de soutien à l'expansion de la fabrication de technologies propres. Depuis mars 2023, la Commission a approuvé des régimes mis en place par plusieurs États membres pour un budget total d'environ 6,9 milliards d'euros et évalue actuellement d'autres régimes.

En outre, les États membres peuvent également soutenir le secteur éolien au titre du règlement général d'exemption par catégorie²⁶, du cadre RDI²⁷, des lignes directrices sur le climat, la protection de l'environnement et l'énergie²⁸ et des lignes directrices sur les aides régionales²⁹.

En juin 2023, la Commission a proposé la **plateforme "Technologies stratégiques pour l'Europe"** ("STEP") pour soutenir l'investissement dans les technologies critiques et émergentes pertinentes pour la transition verte et numérique³⁰. STEP permettrait d'orienter les financements européens existants et supplémentaires dans le cadre d'un certain nombre de programmes de l'UE vers des domaines technologiques cruciaux pour le leadership de l'Europe, en particulier dans la fabrication de technologies propres, contribuant ainsi à créer des conditions de concurrence équitables pour les investissements dans l'ensemble du marché unique.

Les programmes de dépenses de l'UE offrent des possibilités de soutien à l'industrie éolienne. Le **Fonds pour l'innovation**, qui peut soutenir la mise à l'échelle de projets de fabrication innovants, a été sélectionné depuis le début de l'année.

²³ Respectivement : COM(2023) 62 final du 1er février 2023, COM(2023) 161 du 16 mars 2023 et COM(2023) 160 du 16 mars 2023

²⁴ JOIN/2023/8 Communication conjointe sur la mise à jour de la stratégie de sûreté maritime de l'UE et de son plan d'action : Une stratégie de sûreté maritime de l'UE renforcée pour faire face à l'évolution des menaces

maritimes

²⁵ Communication de la Commission 2023/C 101/03

²⁶ Règlement (UE) n° 651/2014 de la Commission du 17 juin 2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité.

²⁷ Communication de la Commission - Encadrement des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation 2022/C 414/01.

²⁸ Communication de la Commission - Lignes directrices concernant les aides d'État au climat, à la protection de l'environnement et à l'énergie 2022 C/2022/481.

²⁹ Communication de la Commission - Lignes directrices concernant les aides d'État à finalité régionale 2021/C 153/01.

³⁰ COM/2023/335 final du 20 juin 2023

2020 six projets éoliens pour un soutien total de 150 millions d'euros. Le dernier appel à grande échelle³¹ comprenait une fenêtre spécifique pour la fabrication de technologies propres et d'autres appels sont prévus. Un certain nombre d'États membres ont recours à la facilité de redressement et de résilience pour soutenir le renforcement des capacités industrielles dans le domaine des technologies renouvelables.

Les PRR existants prévoient des mesures pour le déploiement d'une capacité supplémentaire d'énergie éolienne et solaire pouvant aller jusqu'à 15,9 GW³², ce qui représente une enveloppe de 5,6 milliards d'euros pour les projets liés à l'énergie éolienne et solaire. Les mesures portant spécifiquement sur l'énergie éolienne comprennent la construction de parcs éoliens offshore ou terrestres et d'infrastructures associées telles que des îles énergétiques ou des infrastructures de terminaux offshore.

En outre, les investissements dans la fabrication et le déploiement peuvent être soutenus par le programme **InvestEU**, dans le cadre duquel plus de 1,8 milliard d'euros de prêts de la Banque européenne d'investissement (BEI) pour des projets éoliens ont été approuvés jusqu'à présent. Le programme de recherche **Horizon Europe** a alloué environ 250 millions d'euros à des thèmes liés à l'énergie éolienne. **Le Fonds de cohésion, le Fonds européen de développement régional et le Fonds de transition juste** soutiennent l'innovation, le renforcement des capacités industrielles, en particulier dans les PME, et le déploiement dans le domaine de l'énergie éolienne, sur la base de programmes nationaux et régionaux de la politique de cohésion. Le soutien de la politique de cohésion au seul déploiement devrait s'élever à plus de 580 millions d'euros au cours de la période 2021-2027, pour atteindre un total de 819 millions d'euros si l'on tient compte des contributions nationales.

La Commission a également soutenu la création du **Partenariat à grande échelle sur les compétences**. Ce partenariat est dirigé par les parties prenantes et vise à recueillir des informations sur les besoins en compétences dans le secteur des énergies renouvelables, à contribuer à la fourniture de compétences appropriées et à fournir des conseils et des recommandations aux autorités publiques.

Parallèlement à ce plan d'action, la Commission adopte une communication sur la mise en œuvre de la stratégie en matière d'énergies renouvelables en mer qui comprend une série d'actions spécifiquement consacrées aux énergies renouvelables en mer.

5. UN PLAN D'ACTION POUR L'ÉNERGIE ÉOLIENNE

Cependant, il faut faire plus pour soutenir le secteur éolien européen. C'est pourquoi ce plan d'action européen pour l'énergie éolienne, qui s'appuie sur les mesures déjà prises par la Commission, comprend des actions supplémentaires pour relever les défis identifiés. Ces mesures s'articulent autour de six grands axes : (i) l'accélération du déploiement grâce à une meilleure prévisibilité et à des autorisations plus rapides, (ii) l'amélioration de la conception des enchères, (iii) l'accès au financement, (iv) la création d'un environnement international équitable et concurrentiel, (v) les compétences et (vi) l'engagement de l'industrie et les engagements des États membres.

³¹ https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-funding-climate-action/innovation-fund/calls-proposals/large-scale-calls_en

³² La plupart des mesures soutenues dans le cadre des PRR ont des objectifs de déploiement communs qui couvrent à la fois l'énergie solaire et l'énergie éolienne, sans ventilation par type de technologie.

1. L'ACCÉLÉRATION DU DÉPLOIEMENT GRÂCE À UNE MEILLEURE PRÉVISIBILITÉ ET À DES AUTORISATIONS PLUS RAPIDES

Pour débloquer les projets existants en phase d'autorisation et accélérer les nouveaux projets, il faut des processus d'autorisation plus efficaces et plus transparents, une meilleure dotation en personnel et une meilleure formation des autorités nationales chargées de l'octroi des autorisations, ainsi qu'une mise en œuvre plus rapide du nouveau cadre réglementaire en matière d'autorisation. Pour surmonter ces obstacles, la Commission se concentrera sur le déploiement de la numérisation du processus d'autorisation dans tous les États membres de l'UE. Un meilleur échange entre les États membres sur les pratiques existantes pour obtenir l'acceptation des communautés locales apportera également une valeur ajoutée au processus.

Globalement, dans le cadre de la facilité de redressement et de résilience, les États membres ont proposé des mesures de soutien aux autorités nationales chargées de délivrer les permis, pour un montant de 31 millions d'euros. Ces mesures devraient être renforcées par des mesures supplémentaires via les chapitres RepowerEU des plans de relance et de résilience des États membres.

En outre, malgré les dispositions légales spécifiques en vigueur³³, la planification détaillée des ventes aux enchères pour les énergies renouvelables n'est pas fiable ou n'existe pas dans de nombreux États membres. La Commission collaborera plus étroitement avec les États membres pour garantir une planification transparente des ventes aux enchères pour les énergies renouvelables et, si cela ne suffit pas, prendra des mesures pour assurer la mise en œuvre correcte des dispositions pertinentes de la directive sur les énergies renouvelables.

Enfin, les politiques visant à faciliter le déploiement de l'énergie éolienne par le biais d'accords d'achat d'électricité renouvelable font défaut. Les perspectives floues concernant les volumes de déploiement dans les années à venir incitent les fabricants de l'UE à freiner l'expansion de leur production et de leurs capacités. Une planification plus complète et plus granulaire des enchères donnera à l'industrie une plus grande confiance dans les opportunités commerciales à court et à moyen terme.

Action 1 : la Commission et les États membres doivent collaborer afin d'accélérer l'octroi des autorisations. Accele-RES" - transposition et mise en œuvre anticipées de la RED révisée. Régime d'urgence temporaire

La Commission lancera l'initiative "Accele-RES", qui comprendra notamment les actions spécifiques suivantes :

- **La Commission donnera la priorité à l'accélération de la délivrance des permis** en mettant l'accent sur la **numérisation** des processus nationaux de délivrance des permis dans l'ensemble de l'UE et en soutenant la mise en place d'une **formation** pour les autorités nationales chargées de délivrer les permis. Cette action sera soutenue dans certains États membres par les chapitres RepowerEU de leurs plans de relance et de résilience. La Commission encouragera les États membres à utiliser l'**instrument d'appui technique (IAT)**³⁴ pour soutenir davantage la mise en œuvre rapide des dispositions relatives à l'octroi de permis dans la RED.
- Avant la fin de l'année, la Commission lancera **un outil en ligne dédié pour aider les États membres dans le processus d'autorisation**. Cet outil fournira, entre autres, des réponses aux questions pratiques fréquemment posées par les États membres concernant la mise en œuvre des dispositions révisées en matière d'autorisation.

³³ L'article 6.3 de la directive sur les énergies renouvelables. 6.3 de la directive sur les énergies renouvelables.

³⁴https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/technical-support-instrument/technical-support-instrument-tsi_fr

- Pour favoriser une mise en œuvre rapide des règles d'autorisation, la Commission invitera tous les États membres à établir des **plans de mise en œuvre** détaillés pour la RED révisée.
- D'ici avril 2024, la Commission **mettra à jour la recommandation** sur l'accélération des procédures d'octroi de permis pour les projets d'énergie renouvelable³⁵ et les **orientations** sur les bonnes pratiques pour accélérer les procédures d'octroi de permis pour les projets d'énergie renouvelable et faciliter les accords d'achat d'électricité³⁶ qui l'accompagnent, avec des orientations supplémentaires sur des sujets tels que le repowering, la simplification des procédures environnementales ou l'octroi de permis pour les réseaux, le cas échéant. La Commission fournira également des orientations aux États membres sur la désignation des zones d'accélération de l'utilisation des énergies renouvelables³⁷.
- La Commission **transformera le groupe d'experts informel sur les autorisations** en un forum spécialisé pour échanger régulièrement les meilleures pratiques et identifier les obstacles restants, y compris les barrières réglementaires, qui nécessitent une action supplémentaire au niveau de l'UE. D'autres forums de coopération avec les États membres, tels que **l'action concertée sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (CA-RES)** et **la task-force chargée de l'application de la législation sur le marché unique (SMET)**, seront mobilisés pour soutenir la mise en œuvre de la nouvelle législation³⁸.

La Commission procède actuellement à une révision du règlement d'urgence sur les autorisations dans le cadre de l'évaluation en cours sur la nécessité de prolonger la validité des règlements d'urgence. Le règlement accélère déjà les procédures d'autorisation dans les États membres, avant que les dispositions de la RED révisée ne soient effectivement transposées (les États membres sont tenus de transposer certaines de ces dispositions avant le 1er juillet 2024). Nous constatons que le marché de l'énergie s'est stabilisé par rapport à 2022, mais l'UE est toujours confrontée aux conséquences de la crise énergétique. Bien que notre préparation et notre architecture de sécurité d'approvisionnement aient été renforcées, des risques, tels que la perturbation de nos importations d'énergie, subsistent. Les prix de l'électricité sont élevés et restent volatils. Il est plus que jamais nécessaire d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables, en particulier de l'énergie éolienne, dans l'ensemble de l'UE, car cela permet de faire face aux risques liés à la sécurité d'approvisionnement, d'éliminer les combustibles fossiles du bouquet énergétique et d'atteindre les objectifs ambitieux que nous nous sommes fixés pour 2030.

D'ici novembre, la Commission présentera le rapport sur les principales conclusions de ce réexamen et envisagera de proposer la prolongation d'un régime d'urgence temporaire. Un tel régime temporaire apporterait des avantages concrets aux énergies renouvelables et enverrait un signal fort à l'industrie et aux États membres quant à la nécessité d'accélérer d'urgence le déploiement de l'énergie éolienne et d'autres sources d'énergie renouvelables. Afin de garantir que les conditions favorables créées par le règlement d'urgence soient préservées de manière transparente et structurelle, les États membres sont invités à anticiper la transposition des dispositions de la RED révisée.

³⁵ Recommandation de la Commission C/2022/3219 final

³⁶ Document de travail des services de la Commission Orientations à l'intention des États membres concernant

les bonnes pratiques pour accélérer les procédures d'octroi de permis pour les projets d'énergie renouvelable et faciliter les accords d'achat d'électricité Accompagnant le document Recommandation de la Commission sur l'accélération des procédures d'octroi de permis pour les projets d'énergie renouvelable et la facilitation des accords d'achat d'électricité, SWD/2022/0149 final

³⁷ Les États membres doivent désigner des zones d'accélération des énergies renouvelables pour au moins une technologie d'énergie renouvelable conformément à l'article 15.c de la RED révisée.

³⁸ Le SMET poursuivra ses travaux sur l'élimination des obstacles liés au processus d'autorisation des projets d'énergie éolienne et solaire. Il soutiendra également l'échange de bonnes pratiques en matière de guichet unique, d'autorisation numérique, d'informations claires et de délais.

Action 2 : les États membres doivent accroître la visibilité de la réserve de projets éoliens par le biais d'engagements en matière d'énergie éolienne, de la publication de calendriers d'enchères à mi-parcours et de plans à long terme pour le déploiement des énergies renouvelables.

Dans le cadre de la RED, les États membres ont déjà l'obligation de publier un calendrier à long terme sur l'allocation prévue de l'aide aux énergies renouvelables couvrant au moins les cinq années suivantes et d'introduire des mesures visant à garantir que les accords d'achat d'électricité contribueront également au déploiement requis des énergies renouvelables³⁹. En coopération avec les États membres, la Commission assurera la visibilité et la prévisibilité des plans nationaux de déploiement des énergies renouvelables, en veillant à la mise en œuvre des dispositions pertinentes de la RED et en déployant des outils numériques transparents. Cela aiderait l'industrie à mieux planifier ses investissements dans les capacités de production, à accroître sa bancabilité et à renforcer son analyse de rentabilité. Certains États membres, comme le Danemark ou la Pologne, travaillent déjà sur des programmes concrets d'appels d'offres pour des investissements offshore importants.

À cette fin :

- La Commission mettra en place une **plateforme numérique** interactive de l'UE sur laquelle sera publiée la planification des enchères par les États membres. Cela garantira une meilleure visibilité des enchères à venir et des volumes de déploiement attendus et permettra aux entreprises de disposer d'un **point d'information unique** pour toutes les enchères prévues dans l'UE.
- La Commission invite les États membres à prendre des **engagements** spécifiques et concrets **concernant les volumes de déploiement de l'énergie éolienne** pour la période 2024-2026 au moins, afin de donner un aperçu clair et crédible du déploiement de l'énergie éolienne au cours des prochaines années, à formaliser d'ici à la fin de 2023. Ces engagements devraient compléter les engagements ambitieux en matière d'énergie offshore, qui s'élèvent à 111 GW dans tous les bassins maritimes de l'UE d'ici à 2030.
- La Commission renforcera la coopération avec les États membres, les promoteurs de projets et les gestionnaires de réseaux dans le cadre des groupes régionaux de haut niveau (⁴⁰) afin de recenser les projets concrets prêts à démarrer dans le domaine de l'énergie éolienne et des autres énergies renouvelables, y compris les projets transfrontaliers, et de soutenir leur mise en œuvre rapide. Un bon exemple est la Coopération énergétique de la mer du Nord (NSEC), qui a adopté une déclaration commune⁴¹ fixant de nouveaux objectifs globaux ambitieux pour atteindre au moins 260 GW d'énergie éolienne en mer d'ici à 2050, avec des objectifs intermédiaires d'au moins 76 GW d'ici à 2030 et 193 GW d'ici à 2040. La Commission utilisera également les forums de coopération régionale pour coordonner la planification de l'énergie éolienne en mer et d'autres projets d'énergie renouvelable ayant des incidences régionales, comme l'explique également la communication sur l'énergie en mer.
- En décembre 2023, à la suite de l'évaluation des projets de plans nationaux pour l'énergie et le climat (PNEC), la Commission **émettra des recommandations relatives à l'octroi de permis**

³⁹ Article 6.3 de la directive (UE) 2018/2001 : " Les États membres publient un calendrier à long terme prévoyant l'attribution prévue de l'aide, couvrant, à titre de référence, au moins les cinq années suivantes ou, en

cas de contraintes de planification budgétaire, les trois années suivantes, y compris le calendrier indicatif, la fréquence des procédures d'appel d'offres le cas échéant, la capacité et le budget prévus ou l'aide unitaire maximale prévue, ainsi que les technologies éligibles prévues, le cas échéant. Ce calendrier est mis à jour chaque année ou, le cas échéant, pour tenir compte de l'évolution récente du marché ou de l'attribution prévue de l'aide.

⁴⁰ BEMIP, CESEC, South-Western et NSEC

⁴¹ https://energy.ec.europa.eu/system/files/2022-09/220912_NSEC_Joint_Statement_Dublin_Ministerial.pdf

et la planification à long terme du développement des énergies renouvelables. Dans leurs PNAE actualisés, allant au-delà des obligations légales actuelles, les États membres devraient élaborer des **plans décennaux complets** pour le déploiement des énergies renouvelables, en particulier l'énergie éolienne, avec des perspectives jusqu'en 2040. Ces plans devraient inclure les capacités installées et/ou les volumes ou la production visés, le profil des projets, la répartition spatiale et les aspects liés à l'intégration des systèmes énergétiques. Cela donnera de la visibilité à l'industrie manufacturière ainsi qu'aux opérateurs de réseaux pour développer en temps voulu les réseaux nécessaires à l'intégration des énergies renouvelables (par le biais de plans de développement de réseaux).

Action 3 : La Commission adoptera un plan d'action pour faciliter la mise en place des réseaux.

À la suite de la conférence de haut niveau sur les réseaux électriques qui se tiendra en septembre 2023, la Commission adoptera en novembre 2023 **un plan d'action pour les réseaux**, qui portera à la fois sur le transport et la distribution. S'appuyant sur le cadre des réseaux transeuropéens d'énergie (RTE-E), le plan d'action contribuera notamment à accélérer les projets clés d'infrastructures transfrontalières d'électricité à inclure dans la première liste de projets d'intérêt commun et de projets d'intérêt mutuel après l'adoption du règlement révisé sur les réseaux transeuropéens d'énergie. Ces projets seront essentiels pour intégrer des volumes croissants d'énergies renouvelables et faire progresser l'intégration des systèmes énergétiques.

Le plan d'action comprendra des mesures visant à éliminer les goulets d'étranglement qui entravent le renforcement et l'expansion du réseau, y compris le partage transfrontalier des coûts, et la fabrication, qui sont essentielles pour aider à débloquer un plus grand nombre de projets éoliens terrestres et en mer, déclencher des investissements dans des projets éoliens dans les États membres côtiers et dans les infrastructures de transport vers les régions enclavées d'Europe, et créer ainsi une demande supplémentaire d'équipements éoliens. Le plan d'action pour les réseaux facilitera également les investissements anticipés afin d'assurer le développement nécessaire des réseaux. Il visera à la fois à accélérer le déploiement de nouvelles infrastructures en s'attaquant aux goulets d'étranglement en matière d'autorisation, et à assurer une meilleure utilisation du réseau existant, par exemple en améliorant la visibilité des capacités existantes.

II. UNE MEILLEURE CONCEPTION DE L'ENCHÈRE

La manière dont les États membres conçoivent leurs enchères pour soutenir les énergies renouvelables a un impact sur le déploiement des énergies renouvelables et sur les signaux d'investissement envoyés tout au long de la chaîne de valeur. Des critères de préqualification et d'attribution hors prix bien conçus, objectifs, transparents et non discriminatoires, qui récompensent les produits à plus forte valeur ajoutée et encouragent l'expansion industrielle, peuvent mieux soutenir un secteur de la fabrication d'éoliennes innovant et compétitif. Des critères tels que l'allongement de la durée de vie des installations, la teneur en carbone ou les mesures d'économie circulaire réduisent l'empreinte environnementale des parcs éoliens et contribuent à réduire notre dépendance à l'égard de matières premières essentielles. La prise en compte du risque de retard ou de non-exécution des projets offre une plus grande prévisibilité et une plus grande certitude aux entreprises et aux investisseurs. De manière plus générale, une harmonisation plus poussée des principes de conception des enchères des États

membres réduirait les coûts de transaction et pourrait grandement contribuer à garantir que les enchères sont adaptées à leur objectif, tout en laissant une marge de manœuvre suffisante pour la flexibilité et l'innovation au niveau de l'État membre. L'utilisation de ces éléments dans la conception des enchères devrait tenir compte de l'impact budgétaire pour les États membres et du besoin de simplicité.

Action 4 : Les États membres doivent inclure dans leurs enchères des critères qualitatifs objectifs, transparents et non discriminatoires ainsi que des mesures visant à maximiser le taux d'exécution des projets, en s'appuyant sur les recommandations et les orientations de la Commission.

Immédiatement après l'adoption du plan d'action, la Commission **entamera un dialogue** avec les États membres et les parties prenantes **afin d'améliorer, de simplifier et de rendre cohérente la conception des ventes aux enchères d'énergies renouvelables et de remédier** ainsi aux lacunes qui entraînent des retards ou l'abandon de projets. Cette incertitude nuit aux acteurs du marché européen de l'énergie éolienne et aux États membres et compromet la réalisation de l'objectif de l'UE en matière d'énergies renouvelables. Le dialogue aboutira à l'adoption, dans les meilleurs délais, d'une **recommandation et d'orientations de la Commission** visant à proposer des éléments standard pour les ventes aux enchères, en totale complémentarité avec la NZIA, et à rendre la conception des ventes aux enchères plus uniforme et plus efficace. À plus long terme, la Commission serait prête à garantir une conception plus uniforme des enchères en rendant ces dispositions juridiquement contraignantes par le biais d'une loi d'application dans la NZIA.

Cette action comprendra

- proposer un ensemble de critères de préqualification non discriminatoires, objectifs et transparents relatifs à la cybersécurité (conformité aux normes NIS 1 et NIS 2) et au transfert international de données, conformément à la législation de l'UE et aux obligations internationales, ainsi que d'autres critères tels que la durabilité / l'environnement / la protection du bassin maritime, et la capacité à fournir des services ;
- renforcer la clarté des critères d'attribution autres que le prix, qui sont essentiels pour récompenser la durabilité, l'innovation, l'intégration des systèmes énergétiques, les produits de haute qualité et la contribution à une chaîne d'approvisionnement résiliente ;
- étudier l'élaboration d'un code européen de conduite des affaires qui favorise, entre autres, la transparence de la chaîne d'approvisionnement et qui pourrait être recommandé pour les futures ventes aux enchères d'éoliennes ;
- renforcer la cyber-résilience des installations éoliennes et des infrastructures auxquelles elles sont reliées ;
- garantir l'exécution complète et dans les délais des projets grâce à des incitations appropriées. Celles-ci devraient inclure des clauses de pénalité en cas de non-exécution des projets et l'indexation des prix pour aider l'industrie à mieux faire face aux augmentations de coûts dues à l'inflation ;
- évaluer les conséquences d'une surenchère négative et explorer des solutions pour éviter un impact négatif sur la vitesse et l'ampleur du déploiement et sur la chaîne de valeur.
- Lors de la collecte des engagements des États membres concernant les volumes de déploiement de l'énergie éolienne entre 2024 et 2026 et au-delà, la Commission demandera aux États membres s'ils ont l'intention de recourir à l'appel d'offres négatif, en particulier à l'appel d'offres négatif non plafonné, qui peut conduire à des offres très

élevées pour les projets éoliens et augmenter le risque de livraison complète et en temps voulu de ces projets. Le cas échéant, la Commission entamera un dialogue avec les États membres pour déterminer s'il est possible d'éviter une telle structure d'appel d'offres ; et

- la prise en compte des plafonds d'offres conduisant à une sous-souscription dans les ventes aux enchères.

L'action 4 vise à apporter des améliorations rapides et tangibles ainsi qu'une plus grande harmonisation dans la conception des ventes aux enchères des énergies renouvelables. Certaines des questions qu'elle entend aborder sont traitées de manière structurelle dans les propositions relatives à la **conception du marché de l'électricité (DME)** et à la **loi sur l'industrie à consommation zéro (NZIA)**. Dans cette optique, **la Commission invite les colégislateurs à parvenir rapidement à un accord sur la conception du marché de l'électricité (d'ici à la fin de 2023) et sur la loi sur l'industrie à taux zéro (d'ici à mars 2024).**

La Commission soutiendra les colégislateurs dans l'introduction dans la NZIA de dispositions relatives à des critères de préqualification objectifs, transparents et non discriminatoires pour les enchères et au renforcement de l'utilisation des critères d'attribution autres que le prix, y compris notamment des considérations liées à la conduite des affaires, à la cybersécurité et à la sécurité des données, ainsi qu'à la capacité de réaliser le projet intégralement et dans les délais impartis.

En outre, si les colégislateurs en décident ainsi, la Commission est prête à proposer rapidement **un acte de mise en œuvre de la NZIA** afin d'intégrer dans la législation européenne les meilleures pratiques en matière de conception des enchères pour les énergies renouvelables et de rationaliser davantage la conception des enchères.

Les dispositions de l'EMD sur l'utilisation des contrats de différence et des accords d'achat d'électricité pourraient, lorsqu'elles seront adoptées, favoriser la stabilité des revenus dans l'industrie éolienne.

Action 5 : S'attaquer aux risques liés à la cybersécurité et traiter les aspects liés à la protection des données

La Commission recensera les risques de cybersécurité liés aux installations d'énergie éolienne et aux infrastructures connexes, y compris les aspects relatifs à la protection des données, en vue d'évaluer si ces risques pourraient être exploités pour porter atteinte à la sécurité économique ou à la sécurité de l'approvisionnement en électricité dans l'UE. Ce recensement et cette évaluation seront effectués dans le cadre de l'exercice d'évaluation des risques actuellement mené par la Commission avec le haut représentant et le groupe de coopération NIS, comme indiqué dans la recommandation du Conseil du 8 décembre 2022 relative à une approche coordonnée à l'échelle de l'Union pour renforcer la résilience des infrastructures critiques⁴². Pour cette analyse spécifique et pour alimenter l'évaluation plus large des risques, la Commission fera également appel à des groupes d'experts tels que le groupe d'experts sur l'énergie intelligente nouvellement créé et son groupe de travail sur la cybersécurité, avec des représentants de l'industrie, y compris des vendeurs et des entreprises d'électricité. Les travaux sur l'évaluation des risques pourraient s'appuyer sur l'expérience acquise avec la 5G et compléteraient l'infrastructure de sécurité existante, notamment le **code de réseau sur la cybersécurité des flux transfrontaliers d'électricité**, dont l'adoption est prévue pour le premier trimestre 2024. Les résultats pourraient soutenir les processus de passation de marchés et la conception des enchères, la poursuite de l'élaboration des politiques ainsi que l'examen des investissements directs étrangers.

L'analyse des risques liés à la cybersécurité aura une portée large et portera également sur les installations.

Action 6 : La Commission doit accroître l'utilisation des marchés publics stratégiques

dans le cadre de la "passerelle globale".

En décembre 2021, la Commission a lancé la stratégie "Global Gateway" par laquelle l'UE investit, dans le cadre d'une approche "Team Europe", dans des projets d'énergie propre et d'infrastructure dans les pays suivants

⁴² Recommandation du Conseil du 8 décembre 2022 relative à une approche coordonnée à l'échelle de l'Union pour renforcer la résilience des infrastructures critiques, (2023/C 20/01), (JO C 20 du 20.1.2023, p. 1).

dans le monde, y compris pour l'énergie éolienne. La Commission proposera d'accroître le recours à la passation de marchés stratégiques dans le cadre de la passerelle mondiale. Cela garantira que les projets répondent à des normes environnementales, sociales et de gouvernance élevées et permettra aux entrepreneurs et aux producteurs qui répondent à ces normes de trouver un dossier commercial viable, tout en promouvant le développement durable dans les marchés émergents et les économies en développement. Pour les projets impliquant le déploiement de technologies stratégiques nettes zéro, comme les technologies éoliennes renouvelables, les critères tels que ceux inclus dans la NZIA, une fois adoptés, serviront de référence pour s'engager avec des partenaires internationaux. En outre, la Commission étudiera la possibilité d'appliquer des exigences similaires à la passation de marchés par des promoteurs privés dans le cadre des projets du "Global Gateway".

III. L'ACCÈS AU FINANCEMENT

L'environnement inflationniste avec les hausses de prix des matières premières, l'augmentation des taux d'intérêt et la nécessité fréquente de fournir des garanties initiales pour obtenir des contrats ont détérioré l'accès du secteur éolien au financement, tant pour la fabrication que pour le déploiement. Cependant, pour atteindre les objectifs de la NZIA, l'industrie éolienne a besoin d'investissements estimés à 6 milliards d'euros dans la capacité de production. Dans le cadre de l'Union des marchés de capitaux (UMC) et du cadre de l'UE pour la finance durable, la Commission s'est efforcée de mettre en place des règles pour les marchés de capitaux qui soient attrayantes pour les investisseurs à long terme, ainsi que des mesures visant à mobiliser le financement privé en faveur d'activités durables sur le plan environnemental et des possibilités offertes par le "Green Deal" (marché vert) européen. La Commission est pleinement consciente que l'investissement privé sera crucial pour réaliser les ambitions de ce plan d'action et prendra des mesures dans ce domaine, parallèlement à la mobilisation de l'UE et d'autres sources d'investissement public.

Action 7 : la Commission doit faciliter l'accès au financement de l'UE

La Commission élargira la possibilité de soutenir la fabrication d'énergie éolienne dans le cadre du **Fonds pour l'innovation**, notamment en doublant le budget pour le financement de projets de fabrication de technologies propres à 1,4 milliard d'euros, y compris les projets de fabrication d'éoliennes et de leurs composants, lors du prochain appel à propositions le 23 novembre 2023.

Le Fonds pour l'innovation dispose d'un total de 40 milliards d'euros pour la période 2020-2030⁴³. Dans le budget global du Fonds pour l'innovation de cette année, de 4 milliards d'euros, en plus du thème dédié à la fabrication de technologies propres, la production d'énergie éolienne innovante et les projets pilotes seront également éligibles dans le cadre des autres thèmes dans le prochain appel à propositions du 23 novembre 2023. À mérite égal, la priorité sera donnée aux projets d'énergie éolienne dans le cadre de cet appel.

Afin de soutenir les développeurs de projets et de garantir la constitution d'une solide réserve de projets innovants, les projets d'énergie éolienne devraient également bénéficier en priorité des 90 millions d'euros d'aide au développement de projets du Fonds pour l'innovation qui seront fournis en coopération avec la Banque européenne d'investissement au cours des trois prochaines années. Un soutien consultatif sur mesure est également disponible auprès de l'InvestEU Advisory Hub. En outre, la combinaison du financement du Fonds d'innovation et

du financement fourni par la BEI et d'autres institutions financières internationales et banques et institutions nationales de promotion, y compris dans le cadre du **programme InvestEU**, peut également soutenir les projets récompensés afin de les aider à prendre une décision finale d'investissement.

⁴³ À un prix moyen du carbone de 75 EUR par tonne

D'ici la fin de l'année, la Commission renforcera également les activités liées à l'énergie éolienne dans le cadre du **plan stratégique révisé pour les technologies énergétiques (plan SET⁴⁴)**, ainsi qu'un soutien accru à la recherche et à l'innovation dans le secteur de la fabrication d'éoliennes, afin que les technologies européennes pertinentes conservent leur avantage concurrentiel, en particulier sur les questions liées à la circularité et à la durabilité, à l'amélioration des processus industriels et à la numérisation.

Le programme STEP ouvrira également de nouvelles possibilités de soutien aux investissements visant à accroître la production de technologies propres dans l'UE, y compris l'énergie éolienne, ce qui pourrait être particulièrement bénéfique aux régions en transition et moins développées ainsi qu'aux régions développées des États membres dont le PIB/habitant est inférieur à la moyenne de l'UE. Ces régions bénéficieront d'incitations financières et d'une plus grande flexibilité dans l'utilisation des dotations du Fonds de **cohésion**, du **Fonds européen de développement régional** et du **Fonds de transition juste** pour offrir un soutien aux investissements productifs dans les grandes entreprises pour des investissements dans les secteurs stratégiques contribuant aux objectifs STEP.

Action 8 : La BEI fournira des outils de réduction des risques et des garanties aux entreprises éoliennes de l'UE

En juillet 2023, la Banque européenne d'investissement a approuvé son deuxième paquet REPowerEU. La Banque a annoncé son ambition de presque doubler ses prêts contribuant au plan industriel Green Deal et au NZIA, pour mobiliser environ 150 milliards d'euros cumulés en 5 ans. Ce plan sera partiellement soutenu par le mécanisme de garantie InvestEU. Les fabricants européens de technologies net-zéro stratégiques, de composants en amont associés et de matières premières stratégiques seront l'un des domaines d'action prioritaires de cet effort. Il inclura la capacité de production de l'UE dans l'industrie éolienne terrestre et offshore.

La Commission et la Banque européenne d'investissement travaillent conjointement et de toute urgence sur un **instrument spécifique destiné à contre-garantir les risques de crédit des banques commerciales** à l'égard des principaux fournisseurs de l'industrie éolienne, en améliorant l'accès aux lignes de paiement anticipé et de garantie de bonne fin. L'objectif commun de la Commission et de la BEI est de lancer le nouveau mécanisme dans les 3 à 6 mois à venir. Cela permettra d'alléger la pression financière résultant de l'augmentation du carnet de commandes, exacerbée par les défis macroéconomiques, notamment la hausse de l'inflation et des taux d'intérêt, ainsi que par d'importantes perturbations de la chaîne d'approvisionnement.

La Commission a également proposé, dans le cadre de STEP, d'augmenter la garantie de l'UE de 7,5 milliards d'euros par le biais d'un guichet spécial d'InvestEU, ce qui augmenterait la capacité du groupe BEI et d'autres partenaires de mise en œuvre à soutenir l'investissement dans le développement et la fabrication de technologies propres et autres, y compris pour le secteur éolien.

Les travaux visant à renforcer la coordination entre les outils financiers externes - les agences de crédit à l'exportation des États membres travaillant aux côtés des fournisseurs de financement du développement, notamment dans le contexte de la passerelle mondiale - soutiendront entre autres les projets d'énergies renouvelables, y compris l'énergie éolienne.

Action 9 : Les États membres doivent exploiter pleinement la flexibilité offerte par les règles relatives aux aides d'État pour la chaîne de valeur de l'énergie éolienne dans l'UE.

Les États membres devraient utiliser pleinement les possibilités offertes par les règles du TCTF pour soutenir l'industrie éolienne dans l'UE. En ce qui concerne certaines sections du TCTF liées à la crise qui doivent expirer à la fin de l'année, la Commission a consulté les États membres et prendra bientôt une décision sur leur éventuelle prolongation, en tenant compte de la nécessité de

⁴⁴ Communication de la Commission sur la révision du plan SET (à adopter en octobre 2023)

garantir des conditions de concurrence équitables au sein de l'UE. D'autres sections destinées à soutenir la transition vers une économie nette zéro, qui permettent aux États membres d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables, y compris l'énergie éolienne, et de soutenir les investissements stratégiques pour la fabrication des équipements nécessaires à la transition vers une économie nette zéro, y compris les turbines éoliennes, leurs composants clés et les matières premières critiques connexes, sont disponibles jusqu'à la fin de 2025.

Action 10 : La Commission renforcera le dialogue avec les investisseurs afin d'accroître l'attrait des investissements dans le secteur éolien de l'UE.

La Commission s'engage activement avec les parties prenantes, en particulier les investisseurs en capital à long terme dans le cadre du dialogue avec les investisseurs, sur des solutions visant à rendre l'industrie éolienne de l'UE plus compétitive pour attirer les investissements au niveau mondial. Cela contribuera à réduire la nécessité d'un soutien public. L'accent est mis sur les opportunités et les vulnérabilités du secteur - opérationnelles, financières et concurrentielles - et sur les moyens de renforcer les atouts de l'Europe et de remédier à ses faiblesses.

Toujours dans le cadre de 2023 2023, la Commission organisera des réunions spécifiques avec les investisseurs à long terme afin de mieux comprendre les principaux obstacles qui entravent l'attractivité des investissements dans le secteur éolien de l'UE et les meilleurs moyens d'y remédier. Ces réunions porteront sur les possibilités d'accélérer l'accès au financement privé et son déploiement, ainsi que sur les discussions relatives au climat d'investissement en Europe, y compris un environnement réglementaire efficace et, si possible, simplifié pour les investissements dans le secteur de l'énergie éolienne.

IV. GARANTIR UN ENVIRONNEMENT INTERNATIONAL ÉQUITABLE ET COMPÉTITIF

L'industrie éolienne de l'UE a démontré que, dans des conditions équitables, elle est très compétitive à la fois sur son marché national et sur les marchés étrangers. L'UE devrait créer un environnement propice à la concurrence, à l'innovation, à l'investissement et à l'exportation vers les marchés étrangers, dans le respect des engagements internationaux.

Action 11 : la Commission facilite l'accès des fabricants de l'UE aux marchés étrangers

La Commission continuera à utiliser son vaste réseau d'accords commerciaux pour renforcer la compétitivité de l'industrie éolienne de l'UE, notamment par une mise en œuvre et une application efficaces⁴⁵. La Commission attache également une grande importance aux **négociations commerciales en cours en vue de conclure des chapitres solides sur l'énergie et les matières premières**, ainsi que d'autres dispositions pertinentes pour l'industrie éolienne. Ces accords aident l'industrie éolienne à diversifier et à réduire les risques de ses chaînes d'approvisionnement, ainsi qu'à s'attaquer aux dépendances stratégiques, notamment en ce qui concerne les matières premières et d'autres produits intermédiaires. Par conséquent, la Commission **intensifiera encore les négociations sur les accords commerciaux** qui renforceraient la position des entreprises de l'UE, y compris dans le secteur éolien, et garantiraient un accès non faussé aux marchés étrangers. Les partenariats industriels Net-Zero soutiendront en outre la présence des entreprises européennes sur les marchés clés. En outre, la Commission cherchera à renforcer la coopération et les initiatives stratégiques dans ce secteur dans les pays voisins de l'UE.

⁴⁵ Les accords commerciaux de l'UE contiennent des dispositions interdisant les restrictions à l'importation et à l'exportation, les exigences en matière de contenu local ainsi que l'ouverture de l'accès aux marchés publics.

L'UE travaillera également avec ses partenaires de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) pour développer le **règlement sur les subventions**, en vue d'accroître la transparence sur l'intervention de l'État et d'éviter la course aux subventions qui augmente les conflits commerciaux et sape la coopération nécessaire pour atteindre les objectifs climatiques mondiaux. Les travaux devraient débiter lors de la conférence ministérielle de l'OMC en février 2024.

L'**instrument international pour les marchés publics (IPI)**⁴⁶ permet à l'UE de persuader ses partenaires commerciaux qui n'ont pas encore pris d'engagements dans le domaine des marchés publics (dans le cadre de l'accord de l'OMC sur les marchés publics (AMP) ou d'accords bilatéraux de libre-échange) d'ouvrir leurs marchés aux entreprises de l'UE. En cas d'allégations fondées de l'industrie européenne concernant un accès restreint aux biens et services liés à l'énergie éolienne dans un pays tiers dans le domaine des marchés publics, la Commission peut lancer une enquête IPI en vue d'ouvrir ce marché aux opérateurs de l'UE par le biais d'une consultation avec le pays tiers concerné. L'IPI permet également à l'UE de restreindre l'accès à ses marchés publics en imposant des mesures IPI au cas où la consultation mentionnée ci-dessus n'aboutirait pas à l'ouverture attendue du marché du pays non membre de l'UE.

Action 12 : Protéger le marché intérieur contre les distorsions commerciales et les menaces pour la sécurité et l'ordre public

La Commission, en partenariat avec l'industrie éolienne européenne, **surveillera de près les éventuelles pratiques commerciales déloyales** qui profitent aux fabricants d'éoliennes étrangers. Il s'agira notamment d'examiner de près les subventions potentielles accordées aux produits éoliens importés dans l'UE. Si cela se justifie, la Commission activera ses instruments de défense commerciale. Dans la mesure où les subventions étrangères ayant un effet de distorsion permettent aux fabricants d'éoliennes qui les reçoivent de remporter des marchés publics ou des concentrations impliquant des entreprises cibles de l'UE, **l'UE utilisera également les mesures prévues par le règlement sur les subventions étrangères. L'industrie éolienne européenne est encouragée à fournir des preuves supplémentaires.** La Commission évaluera toutes les preuves de pratiques déloyales présumées fournies par l'industrie ou par d'autres sources indépendantes.

La Commission encouragera les États membres à tenir pleinement compte des risques pour les **infrastructures énergétiques critiques** lors de la mise en œuvre de leurs mécanismes de filtrage pour des raisons de sécurité ou d'ordre public. La Commission utilisera pleinement le mécanisme de coopération **prévu par le règlement relatif à l'examen analytique des investissements directs étrangers** ⁽⁴⁷⁾ pour prévenir d'éventuelles menaces pour la sécurité et l'ordre public liées aux investissements étrangers dans l'industrie éolienne de l'UE.

Action 13 : Renforcer la normalisation dans le secteur de l'énergie éolienne

Au stade actuel du développement de l'industrie éolienne, les normes techniques sont un instrument essentiel pour garantir l'interopérabilité, réduire les coûts et accélérer le déploiement sur le marché des technologies éoliennes terrestres et marines. Bien que la Commission électrotechnique internationale (CEI) ait adopté un large éventail de normes, qui sont adoptées en tant que normes européennes par le CENELEC, des normes supplémentaires pourraient contribuer à améliorer l'efficacité et la durabilité des équipements d'énergie éolienne et à supprimer les obstacles à l'utilisation de l'énergie éolienne.

⁴⁶ Le règlement (UE) 2022/1031 relatif à l'accès des opérateurs économiques, des biens et des services des pays

tiers aux marchés publics et aux marchés de concession de l'Union est entré en vigueur le 29 août 2022.

⁴⁷ Règlement (UE) 2019/452 du Parlement européen et du Conseil du 19 mars 2019 établissant un cadre pour le filtrage des investissements directs étrangers dans l'Union, JO L 79I , 21.3.2019, p. 1-14.

les obstacles à son déploiement dans l'UE. En particulier, l'économie circulaire est importante pour assurer l'autonomie stratégique d'un secteur clé comme l'industrie éolienne, tout en réduisant son impact sur l'environnement conformément au Green Deal européen. Elles pourraient également renforcer l'écosystème industriel, surtout si elles sont combinées avec le travail parallèle sur la conception des enchères pour les énergies renouvelables. La promotion du processus de normalisation au niveau international et la participation active de l'UE contribueront également à renforcer la capacité de l'industrie éolienne européenne à rivaliser avec ses concurrents mondiaux sur le plan de la qualité.

Afin de **promouvoir l'adoption de normes européennes et internationales pour le secteur éolien**, les mesures suivantes seront prises d'ici à la fin de 2023 :

- dans le cadre du forum de haut niveau sur la normalisation européenne, une séance de travail spéciale sur la technologie éolienne permettra d'identifier les principaux besoins européens et internationaux en matière de normalisation, de recenser les obstacles existants et de sensibiliser les États membres et l'industrie afin d'assurer la participation de leurs experts aux activités de normalisation ; et
- la Commission demandera aux organismes européens de normalisation de rédiger des documents de normalisation européens à l'appui des objectifs de la NZIA.

V. COMPÉTENCES

On estime qu'environ 100 000 emplois supplémentaires seront nécessaires dans le secteur de l'énergie éolienne d'ici à 2030, tandis que l'investissement associé dans les compétences pourrait s'élever à environ 850 millions d'euros⁴⁸. En mars 2021 et mars 2023, les associations professionnelles du secteur des énergies renouvelables, les représentants des installateurs de technologies propres, les fournisseurs d'enseignement et de formation, les centres de recherche et les réseaux régionaux, y compris les parties prenantes du secteur de l'énergie éolienne, avec le soutien de la Commission, ont mis en place des partenariats de compétences à grande échelle pour l'écosystème industriel des énergies renouvelables dans le cadre du Pacte pour les compétences. Les partenariats fonctionnent mais doivent être développés davantage pour atteindre leurs objectifs.

Action 14 : Partenariats à grande échelle en matière de compétences pour les énergies renouvelables afin de concevoir des projets qui soutiennent le développement des compétences dans le secteur des énergies renouvelables, y compris l'énergie éolienne.

Les partenariats de compétences à grande échelle pour les énergies renouvelables et les énergies renouvelables en mer sont encouragés à identifier dès que possible les programmes et initiatives de l'UE en matière de compétences qui offrent le meilleur cadre pour la mise en œuvre de projets permettant de cartographier les besoins en compétences dans le secteur, d'examiner les profils professionnels, d'élaborer et d'exploiter de nouveaux modules de formation adaptés au marché du travail et du matériel connexe et/ou de soutenir le développement des compétences dont le secteur des énergies renouvelables a un besoin urgent, en ciblant en particulier les femmes, les jeunes (qui ne sont pas dans l'éducation, l'emploi ou la formation) et les personnes plus âgées. En mettant l'accent sur les pratiques de durabilité et d'économie circulaire. Cela pourrait inclure la candidature à l'appel Erasmus+ pour un schéma directeur de coopération sectorielle en matière de compétences. Le partenariat peut également

⁴⁸ Rapport de la Commission sur "L'emploi et l'évolution sociale en Europe. Remédier aux pénuries de main-d'œuvre et aux déficits de compétences dans l'UE",
<https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=26989&langId=en>

bénéficier d'initiatives existantes telles que l'Alliance européenne pour l'apprentissage et les centres d'excellence professionnelle⁴⁹ .

En outre, la NZIA facilitera le lancement d'académies européennes de compétences pour les industries nettes-zéro, conçues pour soutenir les actions des États membres visant à améliorer les compétences des travailleurs et à les recycler. Les académies développeront des contenus et des matériels d'apprentissage qu'elles mettront à la disposition des fournisseurs d'éducation et de formation dans les États membres afin de répondre à la demande de travailleurs qualifiés dans les industries nettes-zéro. Les académies, qui se concentrent chacune sur une technologie industrielle nette-zéro, y compris une académie qui sera lancée pour le secteur éolien, auront pour objectif de former 100 000 apprenants chacune dans les trois ans suivant leur création.

VI. ENGAGEMENT DE L'INDUSTRIE ET ENGAGEMENTS DES ÉTATS MEMBRES

Outre les mesures prises par l'UE et les États membres, les actions menées par l'industrie éolienne européenne elle-même contribueront également à créer un environnement commercial plus stable et plus rentable. Il s'agit, entre autres, *de* se couvrir plus activement contre l'inflation et la volatilité des prix de ses principaux intrants, tels que les matières premières, et de développer de nouveaux partenariats à long terme entre les fabricants et les exploitants d'éoliennes, qui peuvent être mutuellement bénéfiques.

Action 15 : Charte européenne de l'énergie éolienne

Afin d'accroître le déploiement de l'énergie éolienne et les capacités de production dans l'UE, la Commission invite les États membres et les représentants de l'industrie éolienne à souscrire, avant la fin de l'année 2023, à des engagements volontaires dans le cadre d'une charte de l'énergie éolienne. Dans le prolongement du dialogue avec les investisseurs, la Commission s'efforcera d'inclure les investisseurs financiers dans la charte éolienne ou d'étendre la charte à ces acteurs dès que cela sera possible.

L'objectif de la charte, qui s'appuie sur ce plan d'action et sur ses politiques, est d'aligner et de mettre en œuvre rapidement les actions de la Commission, des États membres et des acteurs industriels, tout en démontrant un effort commun et coordonné pour améliorer les conditions favorables à l'industrie éolienne européenne. La Commission travaillera en étroite collaboration avec les États membres et les acteurs industriels pour élaborer les engagements précis de la charte, en consultation avec les partenaires sociaux. Les garanties apportées par ce plan d'action et la charte devraient permettre à l'industrie d'intensifier ses investissements et d'assurer l'expansion de sa capacité de production, afin de répondre à l'augmentation attendue de la demande de projets éoliens dans les années à venir.

6. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES D'AVENIR

L'industrie éolienne est une fierté pour l'Europe. L'UE dispose d'une base manufacturière solide et de nombreux développeurs de parcs éoliens robustes d'envergure mondiale. Le secteur fait preuve d'une grande capacité d'innovation et d'ingéniosité et constitue un terrain fertile pour le développement de nouvelles compétences. Les entreprises européennes actives dans le secteur éolien sont des acteurs essentiels de la transformation en cours de notre système énergétique et de notre économie.

⁴⁹ Par exemple, le Centre d'excellence professionnelle "Technical Skills for Harmonised Offshore Renewable Energy" (T-shore), financé par Erasmus+, vise à développer des programmes de formation et des ressources pour fournir aux travailleurs les qualifications et les compétences dont ils ont besoin pour réussir dans le secteur de l'éolien en mer.

atteindre nos objectifs ambitieux en matière de climat et d'énergie. À l'instar d'autres secteurs à consommation nette zéro, l'industrie éolienne permet à l'Union européenne d'être bien équipée pour évoluer vers l'économie propre et circulaire de demain. Le secteur éolien de l'UE se nourrit de la concurrence, ce qui lui permet d'occuper une position de leader mondial. C'est un créateur de tendances et de normes pour le monde entier. La coopération européenne en matière d'énergie éolienne avec des partenaires internationaux crée de nouveaux marchés et fournit des solutions globales pour remplacer les combustibles fossiles.

C'est pourquoi l'industrie éolienne européenne doit se développer et investir dès maintenant pour permettre à l'industrie et aux citoyens de l'UE de saisir les opportunités du Green Deal européen et des efforts de décarbonisation dans le monde entier. Pour que cela soit possible, le secteur a besoin d'une plus grande prévisibilité et d'une réserve de projets solide et clairement visible. Il a besoin d'un modèle d'entreprise solide qui garantisse une rentabilité appropriée et un accès au financement pour se développer et attirer les investisseurs. Il a besoin de réseaux étendus et renforcés pour intégrer son énergie. Et il a besoin d'une concurrence équitable.

Il n'y a pas de temps à perdre. Ce plan d'action vise donc à obtenir des résultats concrets dès les prochains mois. La mise en œuvre de ce plan d'action par l'UE, les États membres et l'industrie aidera le secteur européen de la fabrication d'éoliennes à surmonter les difficultés et à améliorer sa compétitivité afin que ce secteur contribue pleinement à la transition énergétique en cours.

Le plan d'action donne à l'industrie éolienne européenne l'assurance que son dossier commercial dans l'UE est solide, durable et à long terme. **La Commission invite donc les États membres et l'industrie à approuver ce plan d'action** et à mettre en œuvre les actions conformément à leurs rôles respectifs. La Commission invite **le Parlement, le Conseil et les autres institutions de l'UE** à contribuer à ce travail en soutenant l'objectif de ce plan d'action.

ANNEXE I - LE PLAN D'ACTION EUROPEEN POUR L'EOLIEN EN BREF

Catégorie	Actions/instruments	Chronologie
Accélération de la déploiement par l'augmentation de la prévisibilité et une autorisation plus rapide	1. La Commission et les États membres doivent travailler ensemble afin d'accélérer l'octroi des autorisations. "Accel-RES" - transposition et mise en œuvre anticipées de la RED révisée. Régime d'urgence temporaire	A partir de Nov. 2023
	2. Les États membres doivent accroître la visibilité de la réserve de projets éoliens par le biais d'engagements en matière d'énergie éolienne, de la publication de calendriers d'enchères à mi-parcours et de plans à long terme pour le déploiement des sources d'énergie renouvelables.	A partir de Nov. 2023
	3. la Commission doit adopter un plan d'action pour faciliter la mise en place des réseaux	Nov. 2023
Amélioration de la conception de l'enchère	4. les États membres doivent inclure dans leurs enchères des critères qualitatifs objectifs, transparents et non discriminatoires ainsi que des mesures visant à maximiser le taux d'exécution des projets, en s'appuyant sur les recommandations et les orientations de la Commission	dans les meilleurs délais
	5. s'attaquer aux risques de cybersécurité et traiter les aspects liés à la protection des données	Démarrage début 2024
	6. Commission : accroître l'utilisation des marchés publics stratégiques dans le cadre du "Global Gateway".	À partir de l'adoption
Accès au financement	7. la Commission doit faciliter l'accès aux financements de l'UE	D'ici fin 2023
	8. la BEI fournira des outils de réduction des risques et des garanties aux entreprises éoliennes de l'UE	Q4 2023
	9. les États membres doivent exploiter pleinement la flexibilité offerte par les règles relatives aux aides d'État pour la chaîne de valeur de l'énergie éolienne dans l'UE	À partir de l'adoption
	10. La Commission renforcera le dialogue avec les investisseurs afin d'accroître l'attrait des investissements dans le secteur éolien de l'UE.	D'ici fin 2023
Créer un environnement international équitable et compétitif	11. La Commission doit faciliter l'accès des fabricants de l'UE aux marchés étrangers	À partir de l'adoption
	12. Protéger le marché intérieur contre les distorsions commerciales et les menaces pour la sécurité et l'ordre public	A partir de adoption
	13. Renforcer la normalisation dans le secteur de l'énergie éolienne	Commencer par la fin 2023
Compétences	14. Partenariats à grande échelle pour les compétences en matière d'énergies renouvelables : concevoir des projets qui soutiennent le développement des compétences dans le secteur des énergies	D'ici à la mi-2024

	renouvelables, y compris l'énergie éolienne, l'énergie solaire et l'énergie nucléaire.	
Engagement de l'industrie et engagements des États membres	15. Charte éolienne de l'UE	Déc. 2023