



Bruxelles, le 14.7.2021
COM(2021) 562 final

2021/0210 (COD)

Proposition de

RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

**relatif à l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone dans le transport
maritime et modifiant la directive 2009/16/CE**

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

{SEC(2021) 562 final} - {SWD(2021) 635 final} - {SWD(2021) 636 final}

EXPOSÉ DES MOTIFS

1. CONTEXTE DE LA PROPOSITION

• Justification et objectifs de la proposition

Le transport maritime est un élément essentiel du système de transport de l'Europe et joue un rôle crucial dans l'économie européenne en ce qu'il contribue à environ 75 % du volume des échanges extérieurs de l'Union européenne (UE) et 31 % du volume de ses échanges intérieurs. Chaque année, environ 400 millions de passagers, dont environ 14 millions de passagers de navires de croisière, embarquent dans les ports de l'UE ou y débarquent. Le transport maritime joue un rôle important en garantissant la connectivité des îles et des régions maritimes périphériques avec le reste du marché unique¹. Des liaisons de transport maritime efficaces sont essentielles à la mobilité des citoyens de l'UE, au développement des régions de l'UE, et à l'économie de l'UE dans son ensemble.

Le secteur des transports maritimes opère dans un environnement caractérisé par des marchés ouverts et une concurrence internationale. Les services de transport maritime au sein de l'UE sont ouverts à tous les propriétaires de navires, et des services de transport maritime entre les États membres de l'UE, et entre les États membres de l'UE et les pays tiers (pays non membres de l'UE), peuvent être fournis par des exploitants de toutes les nationalités. Il est crucial de mettre en place des conditions de concurrence égales pour les exploitants de navires et les compagnies de transport maritime afin de garantir le bon fonctionnement du marché du transport maritime de l'UE.

En septembre 2020, la Commission a adopté une proposition visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'au moins 55 % d'ici à 2030² et à mettre l'UE sur une trajectoire responsable qui devrait la conduire à la neutralité climatique à l'horizon 2050. Pour parvenir à la neutralité climatique, une réduction des émissions du secteur des transports de 90 % est nécessaire d'ici à 2050. Tous les modes de transport, y compris le transport maritime, devront contribuer aux efforts de réduction.

Pour parvenir à des réductions significatives des émissions de CO₂ dans le transport maritime international, il faut utiliser à la fois moins d'énergie (accroître l'efficacité énergétique) et des types d'énergie plus propres (en utilisant des carburants renouvelables et bas carbone). Dans sa communication sur le plan cible en matière de climat à l'horizon 2030³, la Commission explique ce qui suit: *«Tant le secteur de l'aviation que le secteur maritime devront redoubler d'efforts pour améliorer l'efficacité des aéronefs, des navires et de leurs activités et pour accroître l'utilisation de carburants renouvelables et à faibles émissions de carbone produits de manière durable. Cet aspect fera l'objet d'une évaluation plus approfondie dans le cadre des initiatives ReFuelEU Aviation et FuelEU Maritime, qui visent à accroître la production et l'utilisation de carburants de substitution durables pour ces secteurs. Le développement et le déploiement des technologies nécessaires doivent déjà avoir lieu d'ici à 2030 pour se préparer à des changements beaucoup plus rapides par la suite.»*

En fonction des scénarios stratégiques évalués dans le cadre du plan cible en matière de climat à l'horizon 2030 et à l'appui de la stratégie pour une mobilité durable et intelligente, les carburants renouvelables et bas carbone devraient représenter entre 6 % et 9 % de l'ensemble

¹ EU Transport in figures, the statistical pocketbook 2020, https://ec.europa.eu/transport/media/media-corner/publications_en

² COM(2020) 563 final.

³ COM(2020) 562 final.

des carburants utilisés dans le transport maritime international en 2030 et entre 86 % et 88 % d'ici à 2050 afin de contribuer aux objectifs de réduction des émissions de GES dans l'ensemble de l'économie de l'UE⁴.

Dans son plan cible en matière de climat, la Commission indique que la part des énergies renouvelables dans le secteur des transports doit augmenter grâce au développement de l'électrification, des biocarburants avancés et d'autres carburants renouvelables et bas carbone dans le cadre d'une approche globale et intégrée, et que les carburants de synthèse à base d'hydrogène joueront un rôle crucial dans la décarbonation, en particulier dans l'aviation et dans le secteur maritime.

Le secteur du transport est également encouragé à utiliser des carburants plus propres au niveau international. En 2018, l'Organisation maritime internationale (OMI) a adopté sa stratégie initiale concernant la réduction des émissions de GES des navires. Sur la liste des mesures envisageables à court terme qui ont été recensées figure la promotion de l'utilisation des carburants alternatifs à émissions faibles ou nulles et de l'alimentation électrique à quai.

À l'heure actuelle, le bouquet énergétique utilisé dans le secteur maritime s'appuie entièrement sur les combustibles fossiles. Cela peut s'expliquer par l'insuffisance des mesures incitant les exploitants à réduire les émissions et par le manque d'alternatives technologiques aux combustibles fossiles qui soient matures, abordables, et utilisables partout dans le monde dans le secteur. Plusieurs défaillances du marché sont en partie responsables de ces problèmes et les renforcent. Parmi celles-ci, on peut citer:

- les interdépendances entre l'offre, la distribution et la demande de carburants;
- le manque d'informations sur les futures exigences réglementaires;
- la longue durée de vie des actifs (navires et infrastructures de soutage).

L'initiative FuelEU Maritime propose un cadre réglementaire de l'UE commun afin d'accroître la part de carburants renouvelables et bas carbone dans le bouquet énergétique du transport maritime international sans créer d'entraves au marché unique.

Les considérations relatives aux possibles obstacles au marché unique, à la distorsion de la concurrence entre les exploitants et au détournement des routes commerciales sont particulièrement pertinentes pour les exigences en matière de carburant, étant donné que les coûts de carburant représentent une part substantielle des coûts des exploitants de navires. La proportion des coûts de carburant dans les coûts d'exploitation des navires peut varier de 35 % environ du taux de fret d'un petit navire-citerne à 53 % environ pour les porte-conteneurs/vraquiers. Les variations des prix des carburants maritimes peuvent donc influencer considérablement la performance économique des exploitants de navires.

Dans le même temps, la différence de prix entre les carburants maritimes conventionnels d'origine fossile et les carburants renouvelables et bas carbone reste élevée. Pour maintenir la compétitivité tout en continuant à guider le secteur vers la transition énergétique qu'il doit inévitablement entreprendre, des obligations claires et uniformes sont nécessaires concernant l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone par les navires.

Un cadre réglementaire plus prévisible devrait stimuler le développement technologique et la production de carburants et aider le secteur à sortir du cercle vicieux dans lequel se trouvent

⁴ Le scénario évaluant une combinaison de tarification du carbone et de mesures réglementaires (scénario «MIX») projette une part de 7,5 % pour 2030 et de 86 % d'ici à 2050.

actuellement l'offre et la demande de carburants renouvelables et bas carbone. Des obligations claires et uniformes concernant l'utilisation de l'énergie par les navires sont nécessaires pour atténuer le risque de fuite de carbone auquel le transport maritime est exposé du fait de sa nature internationale et de la possibilité de souter du carburant en dehors de l'UE. En raison de la dimension transfrontière et mondiale du transport maritime, un règlement maritime commun est privilégié, plutôt qu'un cadre juridique qui nécessite que les États membres de l'UE transposent la législation de l'UE en droit national. Cette dernière solution pourrait donner lieu à une multiplicité de mesures nationales prévoyant des exigences et des objectifs différents.

- **Cohérence avec les dispositions existantes dans le domaine d'action**

L'initiative FuelEU Maritime fait partie du «panier de mesures» conçu pour réduire les émissions du transport maritime tout en maintenant des conditions de concurrence équitables. Elle est entièrement compatible avec les autres mesures présentées dans le cadre du paquet «Ajustement à l'objectif 55» («Fit for 55») et s'appuie sur des outils stratégiques existants tels que le règlement (UE) 2015/757 du Parlement européen et du Conseil⁵, qui établit un système de surveillance, de déclaration et de vérification (système MRV) des émissions de CO₂ et d'autres informations utiles en provenance des grands navires mouillant dans les ports de l'UE.

Un panier de mesures est jugé nécessaire pour remédier à différentes défaillances du marché qui entravent le déploiement d'actions d'atténuation dans le secteur maritime. Outre l'initiative FuelEU Maritime, qui vise à accroître la demande de carburants renouvelables et bas carbone, la Commission propose d'élargir le système d'échange de quotas d'émission (SEQE) de l'UE⁶ au secteur maritime et de réexaminer la directive sur la taxation de l'énergie⁷. Ces deux initiatives devraient garantir des réductions des émissions à moindre coût dans le secteur et des prix du transport qui reflètent l'incidence de ce dernier sur l'environnement, la santé et la sécurité énergétique.

En outre, le panier de mesures comprendra le réexamen de plusieurs autres directives, dont:

- la directive sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs (AFID)⁸; et
- la directive sur les énergies renouvelables (RED II)⁹.

Outre la révision de ces actes législatifs, la Commission répondra au besoin d'activités de recherche et d'innovation (R&I) supplémentaires, en particulier grâce au partenariat coprogrammé pour un transport par voie d'eau à émissions nulles proposé par la plateforme technologique Waterborne au titre d'Horizon Europe¹⁰. Elle révisera aussi les lignes directrices concernant les aides d'État à la protection de l'environnement et à l'énergie¹¹ conformément aux objectifs stratégiques du pacte vert pour l'Europe, ce qui devrait permettre un financement suffisant de la transformation verte du secteur (y compris pour le déploiement d'une infrastructure de recharge à quai), tout en évitant de fausser la concurrence.

⁵ Règlement (UE) 2015/757 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2015 relatif à la surveillance, la déclaration et la vérification des émissions de dioxyde de carbone du transport maritime et modifiant la directive 2009/16/CE (JO L 123 du 19.5.2015, p. 55).

⁶ Directive 2003/87/CE.

⁷ Directive 2003/96/CE du Conseil.

⁸ Directive 2014/94/UE.

⁹ Directive (UE) 2018/2001.

¹⁰ <https://www.waterborne.eu/>

¹¹ Communication de la Commission (2014/C 200/01).

Un examen plus approfondi des actions proposées permet de constater qu'il n'existe actuellement aucun mécanisme, ni au niveau de l'OMI ni au niveau de l'UE, pour corriger la présence d'externalités négatives (les coûts indirects des émissions qui ne sont sinon pas prises en considération) dans le secteur. Les exploitants ne peuvent par conséquent pas tenir compte, dans leurs décisions d'exploitation et d'investissement, du coût social de leur activité sur le plan du changement climatique et de la pollution atmosphérique. Selon la littérature économique, les mécanismes de tarification sont les instruments de prédilection pour «internaliser» les coûts externes. Les deux principaux exemples à cet égard seraient une taxe fixée au niveau du coût externe ou un instrument «de plafonnement et d'échange», tel que le système d'échange de quotas d'émission (SEQE) de l'UE, qui fixe une limite aux émissions totales et laisse le marché déterminer leur prix juste. Les deux solutions sont décrites comme des «mesures fondées sur le marché».

Cependant, si l'échange de quotas d'émission peut permettre de réduire les émissions de GES à moindre coût et envoie un signal uniforme concernant les prix qui influence les décisions des exploitants, des investisseurs et des consommateurs, il manque d'efficacité face à tous les obstacles au déploiement de solutions à émissions faibles ou nulles.

Des actions stratégiques supplémentaires sont nécessaires pour garantir le maintien de conditions de concurrence égales tout en éliminant les obstacles à l'investissement dans les technologies et les infrastructures énergétiques propres pour, à terme, diminuer les coûts liés à la réduction des émissions et compléter l'action du SEQE-UE. Cela est particulièrement pertinent en complément des mesures d'atténuation – telles que l'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone dans le secteur du transport maritime – qui ont un potentiel élevé de réduction des émissions à l'avenir, mais qui, à l'heure actuelle, s'accompagnent de coûts de réduction des émissions élevés ainsi que d'obstacles au marché spécifiques.

Alors que l'élargissement du SEQE-UE au secteur maritime se traduira par de nouvelles améliorations de l'efficacité énergétique et réduira l'écart de prix entre les technologies conventionnelles et les technologies à faibles émissions, la capacité de cette solution à contribuer au déploiement rapide des technologies de carburants renouvelables et bas carbone dans le secteur maritime dépend fortement de son niveau de prix réel, qui a peu de chance d'atteindre des niveaux suffisants à cet effet à court ou moyen terme.

De même, la législation portant sur l'*offre* de carburants (RED II) et sur l'*infrastructure* (AFID) n'a pas eu d'incidence significative sur l'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone dans le secteur maritime et doit être complétée par des mesures capables de créer une *demande* pour de tels carburants. En outre, le réexamen de la RED II ne permettrait pas de pallier le risque élevé de soutage de carburants en dehors de l'UE dans le secteur du transport maritime.

Il n'existe actuellement pas de cadre réglementaire de l'UE qui traite expressément de l'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime. La présente initiative entend combler cette lacune en augmentant la demande de tels carburants dans le transport maritime tout en continuant à garantir des conditions de concurrence égales et le bon fonctionnement du marché de l'UE pour les combustibles marins et le transport maritime.

- **Cohérence avec les autres politiques de l'Union**

La présente initiative vise à accroître l'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime de l'UE tout en maintenant des conditions de concurrence égales, tant en mer qu'à quai, et à contribuer à atteindre les objectifs de l'UE et de la communauté internationale en matière de climat et d'environnement. Il est crucial de garantir un bouquet

énergétique plus diversifié et une plus forte pénétration des carburants renouvelables et bas carbone pour garantir la contribution du secteur à l'ambition européenne de neutralité climatique d'ici à 2050 telle qu'énoncée dans le pacte vert pour l'Europe. Dans le même temps, il est important d'adopter une approche différenciée de l'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone dans la navigation et dans les ports afin de tenir compte des différents effets sur la pollution atmosphérique de l'introduction d'exigences plus strictes pour les navires dans les ports et une disponibilité différente des technologies (davantage d'options pour les navires dans les ports).

2. BASE JURIDIQUE, SUBSIDIARITÉ ET PROPORTIONNALITÉ

• Base juridique

La présente initiative vise à maintenir des niveaux de connectivité élevés et à préserver la compétitivité de l'industrie dans le secteur maritime tout en accroissant sa durabilité. L'article 100, paragraphe 2, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE) habilite l'Union à établir les dispositions appropriées pour la navigation maritime.

• Subsidiarité (en cas de compétence non exclusive)

Le transport maritime est, par nature, un secteur international. En Europe, 75 % environ des voyages déclarés dans le cadre du MRV sont effectués au sein de l'Espace économique européen (EEE) (et pourraient donc être un indicateur indirect du trafic intra-UE) et, selon les estimations, seulement 9 % environ du trafic concerne des voyages nationaux (entre des ports situés dans un même État membre de l'UE). La dimension transfrontière du secteur est donc essentielle et demande une action coordonnée au niveau de l'UE.

Sans action à l'échelle de l'UE, la multiplicité d'exigences régionales ou nationales dans les différents États membres de l'UE risquerait de donner lieu à l'élaboration de solutions techniques qui ne seraient pas nécessairement compatibles les unes avec les autres. Plusieurs États membres de l'UE sont déjà en train d'élaborer des stratégies maritimes nationales qui prévoient des approches spécifiques des émissions des navires, et en particulier l'utilisation des carburants alternatifs¹², avec de possibles effets involontaires et distorsions du marché. Étant donné que les vecteurs de problèmes mis en évidence dans le contexte de la présente proposition ne diffèrent pas fondamentalement d'un État membre de l'UE à l'autre, et étant donné la dimension transfrontière des activités du secteur, ces questions peuvent être mieux traitées au niveau de l'UE. L'action de l'UE peut aussi motiver et faciliter l'élaboration de futures mesures visant à accélérer l'adoption des carburants alternatifs au niveau mondial¹³.

L'action entreprise précédemment par l'UE en matière de GES a déjà suscité une réaction de la part l'OMI, en ce sens que l'adoption par l'UE du règlement concernant la surveillance, la déclaration et la vérification des émissions de GES des navires a conduit, peu de temps après, à l'adoption par l'OMI d'un système similaire de collecte obligatoire de données sur les GES au niveau mondial. Une approche coordonnée de la part des États membres de l'UE en réponse aux évolutions en matière de réduction des émissions de GES au niveau de l'OMI a

¹² Il s'agit notamment des plans nationaux élaborés par les Pays-Bas, la Suède et l'Italie [sous la forme de «lignes directrices concernant les documents de planification énergétique et environnementale des autorités du système portuaire (DEASP)»]. Des pays tiers tels que le Royaume-Uni et la Norvège ont également établi leurs propres plans. Il est important de les mentionner à cet égard, car leurs objectifs peuvent avoir une incidence sur le trafic maritime à courte distance à destination et au départ de l'UE.

¹³ Une mesure qui figure actuellement sur la liste de la stratégie initiale de l'OMI concernant la réduction des émissions de GES des navires parmi les mesures envisageables à court terme, c'est-à-dire les mesures qui doivent être adoptées par l'OMI entre 2023 et 2030.

plus récemment permis de garantir que des mesures d'efficacité énergétique opérationnelles obligatoires figurent parmi les mesures à court terme de l'OMI en vue de réduire les émissions de GES. La projection du point de vue commun d'un groupe non négligeable d'États membres de l'OMI dans les instances de cette dernière signifie que l'UE peut avoir une influence significative sur la direction et l'issue des discussions au sein de l'OMI.

- **Proportionnalité**

La mise en œuvre de la présente initiative au niveau de l'UE est nécessaire pour réaliser des économies d'échelle dans l'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime ainsi que pour éviter une fuite de carbone, et garantir des conditions de concurrence égales entre les exploitants faisant escale dans les ports de l'UE et entre les ports de l'UE eux-mêmes. À titre d'exemple, les obligations établies au niveau national en matière d'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone pourraient détourner le trafic vers les ports concurrents d'autres États membres et fausser la concurrence. En conséquence, une harmonisation au niveau de l'UE est nécessaire pour garantir des conditions de concurrence égales pour tous les acteurs du secteur maritime (en particulier les exploitants, les ports et les fournisseurs de carburant).

- **Choix de l'instrument**

L'analyse d'impact a établi que des mesures réglementaires contraignantes sont nécessaires pour atteindre les objectifs. Le règlement est l'instrument le plus approprié pour garantir l'exécution commune des mesures prévues, tout en réduisant le risque de distorsion sur le marché unique, qui pourrait découler des différences dans la manière dont les États membres de l'UE transposent les exigences en droit national. La transition vers des carburants renouvelables et bas carbone nécessitant des investissements significatifs de la part des fournisseurs de carburant, la distribution de carburant et une poussée forte et explicite de la demande, il est vital que le cadre réglementaire offre un ensemble unique et solide de règles à long terme à tous les investisseurs partout dans l'UE. Il est notamment important d'éviter de créer une multiplicité de mesures divergentes au niveau national, ce qui serait le cas si elles étaient mises en œuvre au titre d'une directive intersectorielle.

La proposition revêt un caractère très technique, et il est fort probable qu'elle devra être régulièrement modifiée pour refléter les évolutions techniques et juridiques. Pour résoudre ce problème, un certain nombre de mesures d'exécution sont également prévues. Elles mettront l'accent en particulier sur les spécifications techniques destinées à mettre en œuvre les exigences fonctionnelles.

3. RÉSULTATS DES ÉVALUATIONS EX POST, DES CONSULTATIONS DES PARTIES INTÉRESSÉES ET DES ANALYSES D'IMPACT

- **Évaluations ex post/bilans de qualité de la législation existante**

Étant donné qu'il s'agit d'une nouvelle proposition, aucune évaluation ni aucun bilan de qualité n'ont été effectués.

- **Consultation des parties intéressées**

La Commission a associé activement les parties intéressées et procédé à des consultations approfondies tout au long du processus d'analyse d'impact. L'avis des parties intéressées a commencé à être recueilli en réponse à la publication de l'analyse d'impact initiale (mars et avril 2020). Au total, 81 réponses ont été reçues, lesquelles ont éclairé le processus de

rédaction et ont permis d'affiner l'approche et de mieux définir les obstacles à l'utilisation actuelle des carburants renouvelables et bas carbone dans le secteur maritime.

Dans le cadre de la préparation de la proposition, les autres activités de consultation ont été les suivantes:

- une consultation publique ouverte organisée par la Commission du 2 juillet 2020 au 10 septembre 2020. Au total, 136 réponses ont été reçues, de la part d'une grande diversité de groupes de parties intéressées. Les réponses provenaient de propriétaires et de gestionnaires de navires (40), de producteurs d'énergie et de fournisseurs de carburant (37), du secteur du transport maritime à courte distance (25), de pouvoirs publics nationaux (15), de groupes d'intérêts (14), de gestionnaires et d'administrateurs portuaires (13), d'exploitants de terminaux portuaires et d'autres prestataires de services portuaires (13), de la recherche et de l'innovation universitaires (12), du secteur de la navigation intérieure (11), de la construction navale et des fabricants d'équipement marin (10), de pouvoirs publics régionaux ou locaux (9), de prestataires de services logistiques, d'expéditeurs et de propriétaires de cargaison (9), d'organismes de normalisation technique et de sociétés de classification (2), d'organismes d'investissement et de financement (2), et d'autres entités (17)¹⁴;
- une consultation des parties intéressées ciblée organisée par le consultant responsable de l'étude accompagnant l'analyse d'impact entre le 18 août 2020 et le 18 septembre 2020 et destinée aux experts du Forum européen du transport maritime durable (ESSF). Le consultant a aussi mené une série d'entretiens avec les parties intéressées, y compris des représentants de l'industrie et des autorités nationales, entre le 10 juillet 2020 et le 1^{er} décembre 2020;
- une table ronde de parties intéressées, organisée par la Commission le 18 septembre 2020 avec des membres du Forum européen du transport maritime durable¹⁵ (ESSF) et du Forum européen des ports¹⁶ (EPF);
- des réunions régulières de groupes d'experts, dans le cadre du sous-groupe de l'ESSF sur l'énergie alternative durable pour le transport maritime.

Les informations fournies par les parties intéressées ont été essentielles pour permettre à la Commission d'affiner la conception des options stratégiques ainsi que d'évaluer leurs effets économiques, sociaux et environnementaux, de les comparer et de déterminer quelle option stratégique est susceptible de maximiser le ratio coût-avantage pour la société.

Les consultations ont montré que tous les groupes de parties intéressées étaient d'avis qu'il était important de se pencher sur l'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime, ainsi que sur les problèmes spécifiques mis en évidence par l'analyse d'impact.

Les consultations ont confirmé que les cinq vecteurs mis en évidence dans le cadre de l'analyse d'impact de la proposition étaient tous pertinents. Les résultats suggèrent que les différentes parties intéressées estiment toutes que les coûts de carburant et d'investissement élevés ainsi que l'incertitude pour les investisseurs sont les principaux obstacles. Concernant

¹⁴ <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12312-FuelEU-Maritime-/public-consultation>

¹⁵ <https://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=2869>

¹⁶ <https://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=3542>

les objectifs stratégiques, «*procurer davantage de certitude au sujet des exigences en matière de climat et d'environnement applicables aux navires en service*» semble être le principal objectif stratégique, selon les parties intéressées.

Tous les groupes de parties intéressées ont aussi exprimé une préférence pour une politique fondée sur des objectifs plutôt que pour une politique normative, ce qui va aussi dans le sens d'un autre impératif exprimé par la plupart des parties intéressées concernant la politique à mener, à savoir la neutralité technologique. Concernant les mesures stratégiques, l'établissement d'une voie réglementaire claire pour décarboner les combustibles marins actuels a été la mesure la plus plébiscitée par les parties intéressées. Concernant la portée géographique, aucune préférence marquée ne s'est dégagée concernant la portée géographique adéquate des mesures. Concernant la mesure de la performance environnementale et la manière dont les émissions devraient s'insérer dans le cadre stratégique, la plupart des parties intéressées préfèrent une approche dite «du puits au sillage», qui tient compte non seulement des émissions de la combustion du carburant à bord du navire, mais aussi des émissions de la production, du transport et de la distribution du carburant en amont. Concernant les navires à quai, la plupart des parties intéressées estiment pertinent et nécessaire de mettre en place des exigences en matière d'utilisation de l'alimentation électrique à quai pour atteindre les objectifs de décarbonation.

- **Obtention et utilisation d'expertise**

Une étude a été menée par un prestataire externe pour accompagner l'analyse d'impact étayant la proposition. Cette étude a été lancée en juillet 2020 et s'est achevée en mars 2021. L'étude a fourni de précieuses informations aux services de la Commission, notamment pour concevoir les options stratégiques, évaluer certains des résultats escomptés et recueillir l'avis des parties intéressées directement concernées. Les services de la Commission ont aussi pu s'appuyer sur l'Agence européenne pour la sécurité maritime (EMSA) concernant les aspects techniques liés à la présente initiative.

- **Analyse d'impact**

Les mesures incluses dans la présente proposition s'appuient sur les résultats d'une analyse d'impact. Le rapport d'analyse d'impact [SWD(2021) 635] a reçu un avis positif du comité d'examen de la réglementation de la Commission [SEC(2021) 562]. Dans son avis, le comité a formulé un certain nombre de recommandations concernant la présentation des arguments dans le rapport d'analyse d'impact. Ces recommandations ont été prises en considération; l'annexe 1 du rapport d'analyse d'impact fournit un résumé de la manière dont cela a été fait.

Trois options stratégiques ont été examinées dans le contexte de l'analyse d'impact pour atteindre les objectifs fixés. Ces trois options ont toutes en commun deux caractéristiques principales:

- (1) leur nature réglementaire qui garantit la certitude juridique; et
- (2) leur orientation sur les aspects liés à la demande pour stimuler la production et l'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone, résoudre le paradoxe de l'œuf et de la poule et éviter les fuites de carbone.

Les options stratégiques proposaient différents moyens de concevoir l'obligation et différaient notamment dans leur approche du choix technologique et de la manière dont la performance requise est atteinte.

L'option stratégique 1 se veut une approche normative, qui requiert d'utiliser une part de carburants spécifiques/types de carburants. Dans le cadre de cette option, le législateur doit faire un choix technologique. Les options stratégiques 2 et 3 sont toutes deux fondées sur des objectifs et imposent le respect d'une limitation maximale de l'intensité annuelle moyenne des émissions de GES de l'énergie utilisée à bord. Elles laissent le choix de la technologie aux opérateurs du marché. L'option stratégique 3 prévoit en outre des mécanismes de récompense du dépassement des objectifs afin d'encourager la mise au point de technologies à émissions nulles plus avancées (groupement et coefficients multiplicateurs pour les technologies à émissions nulles) qui réduisent les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre. Pour toutes les options, les navires les plus polluants (porte-conteneurs et navires à passagers) doivent utiliser l'alimentation électrique à quai (ou une technologie équivalente à émissions nulles).

Après évaluation, il a été considéré que l'option 3 était l'option privilégiée, car c'est celle qui concilie au mieux les objectifs à atteindre et les coûts globaux de mise en œuvre. Non seulement elle répond aux besoins de flexibilité, qui ont été mis en évidence par les parties intéressées au cours des activités de consultation (en particulier les exploitants et les ports), mais elle réduit aussi le risque de verrouillage technologique (et encourage l'adoption rapide de technologies plus avancées).

La pénétration accrue des carburants renouvelables et bas carbone dans le bouquet énergétique maritime se traduira par une réduction significative des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. Les économies connexes en termes de coûts externes ont été estimées à 10 milliards d'EUR pour la pollution atmosphérique et à 138,6 milliards d'EUR pour le changement climatique, par rapport au scénario de référence et exprimées en valeur actuelle pour la période 2021-2050. Elles ont été calculées dans le cadre de l'analyse d'impact sur la base de la modélisation de la projection de la pénétration des carburants renouvelables et bas carbone. Des économies de l'ordre de 2,3 milliards d'EUR devraient être réalisées par les exploitants de navires grâce aux coûts d'exploitation réduits (maintenance, équipage, etc.). Cette réduction découlera de l'activité de transport maritime un peu moins importante par rapport au scénario de référence. Un effet supplémentaire notable concernait l'utilisation de technologies de carburants et de propulsion avancées, et son effet indirect sur l'innovation. L'initiative devrait stimuler la pénétration des navires à piles à combustible (18,9 %) et de navires à propulsion électrique (5,4 %) dans la flotte d'ici à 2050 (par rapport à l'absence de pénétration de ces technologies dans le scénario de référence).

Le principal coût de l'intervention proposée, qui s'élève à 89,7 milliards d'EUR, est supporté par les exploitants de navires. Ces coûts résultent de l'augmentation des coûts d'investissement (25,8 milliards d'EUR) et des coûts de carburant (63,9 milliards d'EUR). Les coûts indirects pour les ports seront liés à la mise à disposition des infrastructures de soutage nécessaires et sont estimés à 5,7 milliards d'EUR. Les coûts administratifs pour les exploitants de navires sont estimés à 521,7 millions d'EUR couvrant la collecte des données, la présentation et la vérification des plans de conformité et du rapport énergétique annuel, la coopération au cours des audits et des inspections, ainsi que la formation de l'équipage. Un montant supplémentaire de 1,8 million d'EUR a été établi pour l'élaboration par les ports de lignes directrices visant à garantir la manipulation sans risque des carburants renouvelables et bas carbone. Les coûts spécifiques liés à la certification des carburants n'ont pas pu être quantifiés. Les coûts liés à l'exécution, qui seront supportés par les pouvoirs publics, devraient être limités (1,5 million d'EUR) et concerner principalement la fourniture des outils informatiques nécessaires à la déclaration. Les avantages nets de l'option privilégiée s'élèvent donc à 58,4 milliards d'EUR et s'étalent sur l'horizon temporel de l'initiative.

- **Droits fondamentaux**

La proposition est sans effet sur la protection des droits fondamentaux.

4. INCIDENCE BUDGÉTAIRE

L'option privilégiée aura une incidence budgétaire pour la Commission. Les coûts escomptés des services informatiques et du développement des systèmes informatiques atteignent 0,5 million d'EUR. Cette estimation est basée sur le coût de THETIS-MRV et sur l'expérience des modules THETIS-EU existants dans le cadre de plusieurs actes législatifs de l'UE; ces coûts de développement informatique sont estimés à 300 000 EUR. Il faudrait également intégrer dans l'option privilégiée une fonctionnalité supplémentaire pour permettre le groupement des navires à des fins de conformité. Cet outil supplémentaire est estimé à 200 000 EUR. Les choix concernant le développement informatique et l'acquisition d'outils informatiques seront soumis à une autorisation préalable du comité chargé des technologies de l'information et de la cybersécurité de la Commission européenne.

5. AUTRES ÉLÉMENTS

- **Plans de mise en œuvre et modalités de surveillance, d'évaluation et de déclaration**

La Commission suivra les progrès, les incidences et les résultats de la présente proposition au moyen de plusieurs mécanismes de surveillance/d'évaluation. Elle mesurera les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs spécifiques de la proposition, en particulier grâce aux données collectées annuellement dans le cadre du système de surveillance, de déclaration et d'évaluation de l'UE.

Les demandes d'information (rapports, réponses aux enquêtes) seront soigneusement équilibrées afin de ne pas faire peser une charge supplémentaire sur les parties intéressées en créant de nouvelles demandes de déclaration disproportionnées.

Cinq ans après l'expiration de la date de mise en œuvre de la proposition juridique, la Commission évaluera les règles pour vérifier si les objectifs de l'initiative ont été atteints. L'évaluation étaiera les futurs processus décisionnels afin de procéder aux ajustements nécessaires pour atteindre les objectifs fixés.

- **Explication détaillée des différentes dispositions de la proposition**

L'article 1^{er} décrit l'objet du règlement proposé, qui établit des règles en vue de réduire l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord des navires à destination ou au départ de ports relevant de la juridiction d'un État membre de l'UE ou se trouvant à l'intérieur de ceux-ci, afin de promouvoir le développement harmonieux et l'utilisation cohérente des carburants renouvelables et bas carbone dans l'Union, sans introduire d'entraves au marché unique, pour favoriser la réduction des émissions de gaz à effet de serre du transport maritime.

L'article 2 définit le champ d'application.

L'article 3 énonce plusieurs définitions.

L'article 4 établit la limitation de l'intensité annuelle des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire.

L'article 5 établit des exigences en matière d'utilisation de l'alimentation électrique à quai ou d'énergie à émissions nulles à quai pour certains types de navires et énumère les exceptions possibles.

L'article 6 définit les principes communs de surveillance.

L'article 7 établit ce qui doit figurer dans le plan de surveillance.

L'article 8 énumère les cas dans lesquels le plan de surveillance doit être modifié.

L'article 9 établit les principes relatifs à la certification des biocarburants, du biogaz, des carburants renouvelables d'origine non biologique et des carburants à base de carbone recyclé.

L'article 10 définit la portée des activités de vérification qui incombent aux vérificateurs.

L'article 11 définit les obligations et principes généraux applicables aux vérificateurs.

L'article 12 énonce les principes essentiels à respecter au cours des procédures de vérification.

L'article 13 définit les règles d'accréditation des vérificateurs pour les activités relevant du champ d'application du présent règlement.

L'article 14 définit les paramètres que les compagnies doivent surveiller et enregistrer pour démontrer la conformité.

L'article 15 définit la mission des vérificateurs en ce qui concerne les informations fournies par les compagnies.

L'article 16 établit la base de données de conformité et définit les principaux paramètres de déclaration.

L'article 17 établit des dispositions en matière de flexibilité, qui permettent aux exploitants de mettre en réserve ou d'emprunter, dans une certaine limite, un excédent de conformité pour permettre la conformité.

L'article 18 définit les principaux principes et procédures applicables aux fins d'une éventuelle mise en commun des bilans de conformité.

L'article 19 définit les conditions de délivrance d'un certificat de conformité «FuelEU Maritime».

L'article 20 établit les sanctions à appliquer en cas de non-conformité.

L'article 21 établit les principes d'affectation des sanctions pécuniaires au soutien aux carburants renouvelables et bas carbone dans le secteur maritime.

L'article 22 établit l'obligation pour les navires de conserver un certificat de conformité «FuelEU Maritime» en cours de validité.

L'article 23 définit les règles applicables aux inspections des navires.

L'article 24 établit le droit de réviser les décisions qui concernent les compagnies.

L'article 25 impose la désignation d'autorités compétentes responsables de l'application et de l'exécution du présent règlement.

L'article 26 établit les conditions d'attribution de pouvoirs délégués à la Commission en vertu du présent règlement.

L'article 27 établit la procédure de comité pour l'exercice, par la Commission, du pouvoir d'adopter des actes d'exécution.

L'article 28 impose à la Commission de faire rapport au Parlement européen et au Conseil sur l'application du présent règlement tous les cinq ans au moins.

L'article 29 modifie la directive 2009/16/CE pour ajouter le certificat de conformité «FuelEU Maritime» à l'annexe IV.

L'article 30 fixe la date d'entrée en vigueur et de mise en application du présent règlement.

L'annexe I définit les formules et la méthode d'établissement de l'intensité annuelle moyenne des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire.

L'annexe II fournit la liste des valeurs par défaut qui peuvent être utilisées pour déterminer les facteurs d'émission utilisés dans la formule décrite à l'annexe I.

L'annexe III fournit la liste des technologies à émissions nulles qui peuvent être utilisées comme solutions de substitution au raccordement à l'alimentation électrique à quai, ainsi que des critères d'utilisation spécifiques.

L'annexe IV définit les éléments qui doivent, au minimum, figurer sur les certificats délivrés par le gestionnaire du port dans les cas où les navires ne peuvent pas utiliser l'alimentation électrique à quai pour des raisons justifiées.

L'annexe V définit les formules utilisées pour établir le bilan de conformité des navires et les sanctions en cas de non-conformité.

Proposition de

RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

relatif à l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime et modifiant la directive 2009/16/CE

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 100, paragraphe 2,

vu la proposition de la Commission européenne,

après transmission du projet d'acte législatif aux parlements nationaux,

vu l'avis du Comité économique et social européen¹⁷,

vu l'avis du Comité des régions¹⁸,

statuant conformément à la procédure législative ordinaire,

considérant ce qui suit:

- (1) Le transport maritime représente environ 75 % du volume des échanges extérieurs de l'Union européenne (UE) et 31 % du volume de ses échanges intérieurs. Dans le même temps, le trafic maritime à destination ou au départ des ports de l'Espace économique européen représente environ 11 % de l'ensemble des émissions de CO₂ de l'UE provenant des transports et 3 à 4 % des émissions totales de CO₂ de l'UE. Chaque année, 400 millions de passagers, dont environ 14 millions de passagers de navires de croisière, embarquent dans les ports des États membres ou y débarquent. Le transport maritime est donc un élément essentiel du système de transport de l'Europe et joue un rôle crucial dans l'économie européenne. Le marché du transport maritime étant soumis à une forte concurrence entre les acteurs économiques, au sein et en dehors de l'Union, il est indispensable de mettre en place des conditions de concurrence égales. La stabilité et la prospérité du marché du transport maritime et de ses acteurs économiques dépendent d'un cadre stratégique clair et harmonisé dans lequel les opérateurs de transport maritime, les ports et les autres acteurs du secteur peuvent exercer leurs activités sur la base de l'égalité des chances. Lorsque des distorsions du marché se produisent, elles risquent de placer les exploitants de navires ou les ports en situation de désavantage par rapport à leurs concurrents dans le secteur du transport maritime ou dans d'autres secteurs des transports. Cela peut alors se traduire par une perte de compétitivité du secteur du transport maritime, et par une perte de connectivité pour les citoyens et les entreprises.

¹⁷ JO C [...] du [...], p. [...].

¹⁸ JO C [...] du [...], p. [...].

- (2) Pour consolider l'engagement de l'Union en matière de climat au titre de l'accord de Paris et exposer les mesures à prendre pour parvenir à la neutralité climatique d'ici à 2050, et pour traduire l'engagement politique en obligation juridique, la Commission a adopté la proposition (modifiée) de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant le cadre requis pour parvenir à la neutralité climatique et modifiant le règlement (UE) 2018/1999 (loi européenne sur le climat)¹⁹, ainsi que la communication «Accroître les ambitions de l'Europe en matière de climat pour 2030»²⁰. Y figure aussi l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'au moins 55 % par rapport aux niveaux de 1990 d'ici à 2030. Divers instruments stratégiques complémentaires sont dès lors nécessaires pour encourager l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone produits de façon durable, y compris dans le secteur du transport maritime. Le développement et le déploiement des technologies nécessaires doivent avoir lieu d'ici à 2030 pour se préparer à des changements beaucoup plus rapides par la suite.
- (3) Dans le contexte de la transition vers des carburants renouvelables et bas carbone et vers des sources d'énergie de substitution, il est essentiel de garantir le bon fonctionnement du marché du transport maritime de l'UE et la concurrence loyale sur celui-ci concernant les combustibles marins, qui représentent une part substantielle des coûts des exploitants de navires. Les différences dans les exigences en matière de carburant entre les États membres de l'Union peuvent considérablement influencer la performance économique des exploitants et avoir un effet négatif sur la concurrence sur le marché. Du fait de la nature internationale du transport maritime, les exploitants de navire peuvent aisément souter dans les pays tiers et transporter de grandes quantités de carburant. Ce phénomène peut donner lieu à une fuite de carbone et avoir des effets préjudiciables sur la compétitivité du secteur si la disponibilité de carburants renouvelables et bas carbone dans les ports maritimes relevant de la juridiction d'un État membre ne s'accompagne pas de conditions d'utilisation applicables à tous les exploitants de navires à destination et au départ de ports relevant de la juridiction des États membres. Le présent règlement devrait établir des mesures visant à garantir que la pénétration des carburants renouvelables et bas carbone sur le marché des combustibles marins se déroule dans des conditions de concurrence loyale sur le marché du transport maritime de l'UE.
- (4) Afin de produire un effet sur l'ensemble des activités du secteur du transport maritime, il convient que le présent règlement couvre une part des voyages entre un port relevant de la juridiction d'un État membre et un port relevant de la juridiction d'un pays tiers. Le présent règlement devrait donc s'appliquer à la moitié de l'énergie utilisée par un navire effectuant des voyages à destination d'un port relevant de la juridiction d'un État membre à partir d'un port relevant de la juridiction d'un pays tiers, la moitié de l'énergie utilisée par un navire effectuant des voyages à partir d'un port relevant de la juridiction d'un État membre à destination d'un port relevant de la juridiction d'un pays tiers, l'intégralité de l'énergie utilisée par un navire effectuant des voyages à destination d'un port relevant de la juridiction d'un État membre à partir d'un port relevant de la juridiction d'un État membre, et l'énergie utilisée à quai dans un port relevant de la juridiction d'un État membre. Cette couverture d'une part de l'énergie utilisée par un navire lors de ses voyages entre l'Union et des pays tiers garantit l'efficacité du présent règlement, notamment en renforçant l'effet positif de ce cadre

¹⁹ COM(2020) 563 final.

²⁰ COM(2020) 562 final.

sur l'environnement. Dans le même temps, ce cadre limite le risque d'escales d'évitement et le risque de délocalisation des activités de transbordement en dehors de l'Union. Afin de garantir le bon déroulement du trafic maritime et des conditions de concurrence égales entre les opérateurs de transport maritime et entre les ports, et afin d'éviter les distorsions sur le marché intérieur, tous les voyages à destination ou au départ de ports relevant de la juridiction des États membres, ainsi que le séjour des navires dans ces ports devraient être couverts par les règles uniformes contenues dans le présent règlement.

- (5) Les règles énoncées dans le présent règlement devraient s'appliquer sans discrimination à tous les navires, quel que soit leur pavillon. Pour des raisons de cohérence avec les règles de l'Union et les règles internationales dans le domaine du transport maritime, le présent règlement ne devrait pas s'appliquer aux navires de guerre ni aux navires d'appoint de la marine de guerre, aux navires de pêche ou aux navires-usines pour le traitement du poisson, ni aux navires d'État utilisés à des fins non commerciales.
- (6) La personne ou l'organisation responsable de la conformité avec le présent règlement devrait être la compagnie de transport maritime, définie comme le propriétaire du navire ou tout autre organisme ou personne, tel que l'armateur gérant ou l'affrètement coque nue, auquel le propriétaire du navire a confié la responsabilité de l'exploitation du navire et qui, en assumant cette responsabilité, s'acquitte de toutes les tâches et obligations imposées par le code international de gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires et la prévention de la pollution. Cette définition est fondée sur celle de la «compagnie» donnée à l'article 3, point d), du règlement (UE) 2015/757 du Parlement européen et du Conseil²¹, et est conforme au système de collecte de données mondial établi en 2016 par l'Organisation maritime internationale (OMI). Conformément au principe du pollueur payeur, la compagnie de transport maritime pourrait, au moyen d'un accord contractuel, demander des comptes à l'entité directement responsable des décisions influençant l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord du navire au sujet des coûts de conformité au titre du présent règlement. Cette entité serait normalement l'entité responsable du choix du carburant, de l'itinéraire et de la vitesse du navire.
- (7) Afin de limiter la charge administrative, en particulier pour les exploitants plus petits, le présent règlement ne devrait pas s'appliquer aux navires en bois de construction primitive ni aux navires qui ne sont pas propulsés par des moyens mécaniques et se concentrer sur les navires d'une jauge brute supérieure à 5 000. Bien que ces derniers ne représentent que 55 % environ de l'ensemble des navires faisant escale dans des ports au titre du règlement (UE) 2015/757 du Parlement européen et du Conseil, ils sont responsables de 90 % des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) du secteur maritime.
- (8) Le développement et le déploiement de nouvelles solutions en matière de carburants et d'énergie demandent une approche coordonnée afin d'aligner l'offre, la demande et la mise à disposition d'une infrastructure de distribution appropriée. Si le cadre réglementaire européen actuel couvre déjà partiellement la production de carburants

²¹ Règlement (UE) 2015/757 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2015 relatif à la surveillance, la déclaration et la vérification des émissions de dioxyde de carbone du transport maritime et modifiant la directive 2009/16/CE (JO L 123 du 19.5.2015, p. 55).

grâce à la directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil²² et la distribution de carburants grâce à la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil²³, il convient aussi de mettre en place un outil qui établit des niveaux accrus de demande de combustibles marins renouvelables et bas carbone.

- (9) Si des instruments tels que la tarification du carbone ou des objectifs en matière d'intensité de carbone de l'activité encouragent les améliorations de l'efficacité énergétique, ils ne sont pas aptes à susciter une transition significative vers les carburants renouvelables et bas carbone à court et moyen terme. Une approche réglementaire spécifique axée sur le déploiement des combustibles marins renouvelables et bas carbone et des sources d'énergie de substitution, telles que le vent ou l'électricité, est donc nécessaire.
- (10) L'intervention stratégique visant à stimuler la demande de combustibles marins renouvelables et bas carbone devrait être fondée sur des objectifs et respecter le principe de neutralité climatique. Dès lors, il y a lieu de fixer des limitations de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord des navires sans imposer l'utilisation d'un carburant particulier ou d'une technologie particulière.
- (11) Il convient d'encourager le développement et le déploiement de carburants renouvelables et bas carbone à fort potentiel de durabilité, ayant atteint la maturité commerciale et dotés d'un haut potentiel d'innovation et de croissance pour répondre aux besoins futurs. Cela favorisera la création de marchés de carburants innovants et compétitifs et garantira l'approvisionnement suffisant en combustibles marins durables à court et à long terme à l'appui des ambitions de décarbonation des transports de l'Union, tout en intensifiant les efforts de l'Union pour atteindre un niveau élevé de protection environnementale. À cet effet, les carburants durables produits à partir des matières premières énumérées dans les parties A et B de l'annexe IX de la directive (UE) 2018/2001, ainsi que les combustibles marins de synthèse devraient être admissibles. En particulier, les combustibles marins durables produits à partir des matières premières énumérées dans les parties A et B de l'annexe IX de la directive (UE) 2018/2001 sont essentiels, car ils représentent actuellement la technologie la plus mature sur le plan commercial pour décarboner le transport maritime à court terme.
- (12) Un changement indirect dans l'affectation des sols se produit lorsque des cultures servant à la production de biocarburants, de bioliquides et de combustibles issus de la biomasse entraînent le déplacement de cultures traditionnelles destinées à l'alimentation humaine ou animale. Cette demande supplémentaire intensifie la pression qui s'exerce sur les terres et peut se traduire par une extension des terres agricoles vers des zones présentant un important stock de carbone, telles que les forêts, les zones humides et les tourbières, provoquant un surcroît d'émissions de gaz à effet de serre et une perte de biodiversité. La recherche a montré que l'ampleur des effets dépend de divers facteurs, notamment du type de matières premières utilisées pour la production de carburants, de l'importance de la demande supplémentaire de matières premières résultant de l'utilisation de biocarburants, de bioliquides et de combustibles issus de la biomasse, et de la mesure dans laquelle les terres présentant un important stock de carbone sont protégées dans le monde. Le niveau des émissions de gaz à effet de serre liées aux changements indirects dans l'affectation des sols ne peut être

²² Directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (JO L 328 du 21.12.2018, p. 82).

²³ Directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs (JO L 307 du 28.10.2014, p. 1).

clairement déterminé avec la précision nécessaire pour établir les facteurs d'émission requis par l'application du présent règlement. Il semble cependant que tous les carburants produits à partir de matières premières induisent des changements indirects dans l'affectation des sols à des degrés divers. Outre les émissions de gaz à effet de serre liées aux changements indirects dans l'affectation des sols – qui sont susceptibles d'annuler, en partie ou en totalité, les réductions d'émissions de gaz à effet de serre liées aux différents biocarburants, bioliquides ou combustibles issus de la biomasse – les changements indirects dans l'affectation des sols représentent un risque pour la biodiversité. Ce risque est particulièrement grave dans le contexte d'un accroissement potentiellement important de la production induite par une augmentation significative de la demande. En conséquence, aucun carburant produit à partir de cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale ne devrait être promu. La directive (UE) 2018/2001 limite déjà ces biocarburants, bioliquides et combustibles issus de la biomasse et fixe un plafond pour leur contribution aux objectifs de réduction des émissions de GES dans le secteur du transport routier et du transport ferroviaire compte tenu de leurs avantages environnementaux moindres, de leurs performances inférieures en matière de potentiel de réduction des émissions de GES, et des préoccupations plus générales liées à la durabilité.

- (13) Cette approche doit cependant être plus stricte dans le secteur maritime. Le secteur maritime affiche actuellement des niveaux insignifiants de demande de biocarburants, de bioliquides et de combustibles issus de la biomasse produits à partir de cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale, puisque plus de 99 % des combustibles marins utilisés actuellement sont d'origine fossile. L'absence d'éligibilité des carburants produits à partir de cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale au titre du présent règlement réduit donc aussi tout risque de ralentir la décarbonation du secteur des transports, qui pourrait sinon découler d'un transfert des biocarburants produits à partir de cultures du secteur routier au secteur maritime. Il est essentiel de réduire ce transfert au minimum, car le transport routier reste actuellement de loin le secteur de transport le plus polluant et le transport maritime utilise actuellement essentiellement des carburants d'origine fossile. Il convient donc d'éviter de créer une demande potentiellement importante de biocarburants, de bioliquides et de combustibles issus de la biomasse produits à partir de cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale en encourageant leur utilisation au titre du présent règlement. Dès lors, au vu de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre et de la perte de biodiversité causée par tous les types de carburants produits à partir de cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale, ces carburants doivent être considérés comme ayant les mêmes facteurs d'émission que la filière de production la moins favorable.
- (14) Compte tenu des longs délais de mise en œuvre associés au développement et au déploiement de nouvelles solutions en matière de carburants et d'énergie pour le transport maritime, il convient d'agir rapidement et de mettre en place un cadre réglementaire à long terme clair et prévisible afin de faciliter la planification et l'investissement de la part de toutes les parties concernées. Un cadre réglementaire à long terme clair et stable facilitera le développement et le déploiement de nouvelles solutions en matière de carburants et d'énergie pour le transport maritime, et encouragera l'investissement des parties intéressées. Ce cadre devrait définir des limitations d'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord des navires jusqu'à 2050. Ces limitations devraient devenir plus ambitieuses avec le temps pour tenir compte de l'évolution technologique attendue et de l'accroissement de la production de combustibles marins renouvelables et bas carbone.

- (15) Le présent règlement devrait établir la méthode et la formule applicables au calcul de l'intensité annuelle moyenne des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire. Cette formule devrait reposer sur la consommation de carburant déclarée par les navires et tenir compte des facteurs d'émission pertinents de ces carburants. Le recours à des sources d'énergie de substitution, telles que le vent ou l'électricité, devrait aussi être pris en compte dans la méthode.
- (16) Afin de donner un aperçu plus complet de la performance environnementale des différentes sources d'énergie, la performance des carburants en matière d'émissions de GES devrait être évaluée du puits au sillage, en tenant compte des effets de la production d'énergie, du transport, de la distribution et de l'utilisation à bord. L'objectif est d'encourager les technologies et les filières de production qui offrent une empreinte d'émissions de GES moindre et de réels avantages par rapport aux carburants conventionnels existants.
- (17) La performance du puits au sillage des combustibles marins renouvelables et bas carbone devrait être établie à l'aide de facteurs d'émission par défaut ou réels et certifiés qui couvrent les émissions du puits au réservoir et du réservoir au sillage. La performance des carburants fossiles devrait toutefois être évaluée exclusivement à l'aide de facteurs d'émission par défaut tel que prévu par le présent règlement.
- (18) Une approche globale de l'ensemble des émissions de GES les plus pertinentes (CO₂, CH₄ et N₂O) est nécessaire pour promouvoir l'utilisation de sources d'énergie offrant globalement une empreinte d'émissions de GES moindre. Afin de refléter le potentiel de réchauffement climatique du méthane et du protoxyde d'azote, la limitation fixée par le présent règlement devrait être exprimée en «équivalent CO₂».
- (19) L'utilisation de sources d'énergie renouvelables et de systèmes de propulsion de substitution, tels que l'énergie éolienne et solaire, réduit fortement l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie totale utilisée à bord des navires. La difficulté à mesurer et à quantifier précisément ces sources d'énergie (intermittence de la consommation d'énergie, transfert direct sous forme de propulsion, etc.) ne devrait pas empêcher leur prise en compte dans l'énergie totale utilisée grâce à des estimations de leur contribution au bilan énergétique du navire.
- (20) La pollution atmosphérique produite par les navires (oxyde de soufre, protoxyde d'azote et particules) à quai est un problème majeur pour les zones côtières et les villes portuaires. Par conséquent, des obligations spécifiques strictes devraient être imposées pour réduire les émissions à quai des navires qui utilisent leurs moteurs pour produire de l'électricité pendant leur séjour dans un port. Selon les données collectées en 2018 dans le cadre du règlement (UE) 2015/757, les navires à passagers et les porte-conteneurs sont les catégories de navires qui produisent la plus grande quantité d'émissions par bâtiment à quai. Les émissions de ces catégories de navires devraient dès lors être considérées comme une priorité.
- (21) L'utilisation de l'alimentation électrique à quai permet de réduire la pollution atmosphérique produite par les navires ainsi que la quantité d'émissions de GES générées par le transport maritime. L'alimentation électrique à quai constitue une source d'énergie de plus en plus propre pour les navires à quai, eu égard à la part croissante d'énergies renouvelables dans le bouquet électrique de l'UE. Alors que seule la disposition sur les points de raccordement à l'alimentation électrique à quai est couverte par la directive 2014/94/UE (directive relative à l'infrastructure pour carburants alternatifs – AFID), la demande et, en conséquence, le déploiement de cette

technologie sont restés limités. Il y a donc lieu d'établir des règles spécifiques pour obliger les navires les plus polluants à utiliser l'alimentation électrique à quai.

- (22) D'autres technologies, en sus de l'alimentation électrique à quai, pourraient être en mesure d'offrir des avantages environnementaux équivalents dans les ports. Lorsqu'il est démontré que l'utilisation d'une technologie de substitution est équivalente à l'utilisation de l'alimentation électrique à quai, un navire devrait être exempté de l'obligation d'utiliser l'alimentation électrique à quai.
- (23) Des exceptions à l'utilisation de l'alimentation électrique à quai devraient aussi être prévues pour un certain nombre de raisons objectives, certifiées par le gestionnaire du port d'escale et limitées aux escales portuaires non programmées répondant à des impératifs de sécurité ou de sauvetage de vies humaines en mer, pour les courts séjours de navires à quai de moins de deux heures, soit la durée minimum requise pour le raccordement, et pour l'utilisation de l'énergie produite à bord dans des situations d'urgence.
- (24) Les exceptions en cas d'indisponibilité ou d'incompatibilité de l'alimentation électrique à quai devraient être limitées après que les exploitants de navires et de ports auront eu le temps d'effectuer les investissements nécessaires, afin d'offrir les incitants nécessaires en faveur de ces investissements et d'éviter la concurrence déloyale. À partir de 2035, les exploitants de navires devraient planifier soigneusement leurs escales afin de s'assurer qu'ils peuvent exercer leurs activités sans émettre de polluants atmosphériques et de GES à quai et sans nuire à l'environnement dans les zones côtières et les villes portuaires. Un nombre limité d'exceptions en cas d'indisponibilité ou d'incompatibilité de l'alimentation électrique à quai devraient être maintenues afin d'offrir la possibilité de procéder à des changements de dernière minute occasionnels concernant le calendrier des escales et les escales dans des ports dont l'équipement n'est pas compatible.
- (25) Le présent règlement devrait mettre en place un système fiable de surveillance, de déclaration et de vérification afin de déterminer la conformité avec ses dispositions. Ce système devrait s'appliquer sans discrimination à tous les navires et requérir une vérification par un tiers afin de garantir l'exactitude des données soumises dans le système. Afin de faciliter la réalisation de l'objectif du présent règlement, toute donnée déjà communiquée aux fins du règlement (UE) 2015/757 devrait, si nécessaire, être utilisée pour vérifier la conformité avec le présent règlement afin de limiter la charge administrative imposée aux compagnies, aux vérificateurs et aux autorités maritimes.
- (26) Les compagnies devraient être responsables de la surveillance et de la déclaration du volume et du type d'énergie utilisée à bord des navires lors de la navigation et à quai, ainsi que d'autres informations utiles, telles que des informations sur le type de moteur à bord ou la présence de technologies éoliennes, en vue de montrer la conformité avec la limitation de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire fixée par le présent règlement. Pour faciliter l'exécution de ces obligations de surveillance et de déclaration et le processus de vérification par les vérificateurs, sur le modèle de ce que prévoit le règlement (UE) 2015/757, les compagnies devraient décrire la méthode de surveillance envisagée et fournir des détails sur l'application des règles du présent règlement dans un plan de surveillance. Le plan de surveillance, ainsi que ses modifications ultérieures, le cas échéant, devraient être présentés au vérificateur.

- (27) La certification des carburants est essentielle pour atteindre les objectifs du présent règlement et garantir l'intégrité environnementale des carburants renouvelables et bas carbone qui devraient être déployés dans le secteur maritime. Cette certification devrait être effectuée au moyen d'une procédure transparente et non discriminatoire. En vue de faciliter la certification et de limiter la charge administrative, la certification des biocarburants, du biogaz, des carburants renouvelables d'origine non biologique et des carburants à base de carbone recyclé devrait se fonder sur les règles établies par la directive (UE) 2018/2001. Cette approche de la certification devrait aussi s'appliquer aux carburants soutés en dehors de l'Union, qui devraient être considérés comme des carburants importés, de la même manière que dans la directive (UE) 2018/2001. Lorsque les compagnies entendent s'écarter des valeurs par défaut prévues par cette directive ou par le présent nouveau cadre, elles ne devraient le faire que lorsque les valeurs peuvent être certifiées par un des régimes volontaires reconnus au titre de la directive (UE) 2018/2001 (pour les valeurs du puits au réservoir) ou au moyen d'essais en laboratoire ou de mesures des émissions directes (du réservoir au sillage).
- (28) La vérification par des vérificateurs accrédités devrait garantir l'exactitude et l'exhaustivité de la surveillance et de la déclaration par les compagnies et la conformité avec le présent règlement. Afin de garantir l'impartialité, il convient que les vérificateurs soient des entités juridiques indépendantes et compétentes et qu'ils soient accrédités par des organismes nationaux d'accréditation établis conformément au règlement (CE) n° 765/2008 du Parlement européen et du Conseil²⁴.
- (29) Sur la base des données et des informations soumises à surveillance et déclarées par les compagnies, les vérificateurs devraient calculer et établir l'intensité annuelle moyenne des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire et le bilan du navire par rapport à la limitation, y compris tout excédent ou déficit de conformité, ainsi que le respect des obligations d'utilisation de l'alimentation électrique à quai. Le vérificateur devrait communiquer ces informations à la compagnie concernée. Lorsque le vérificateur est la même entité que le vérificateur aux fins du règlement (UE) 2015/757, ces informations pourraient être communiquées avec le rapport de vérification au titre de ce règlement. Ces informations devraient ensuite être déclarées à la Commission par la compagnie concernée.
- (30) La Commission devrait établir et garantir le fonctionnement d'une base de données électronique qui enregistre la performance de chaque navire et garantit sa conformité avec le présent règlement. Afin de faciliter la déclaration et de limiter la charge administrative pour les compagnies, les vérificateurs et les autres utilisateurs, cette base de données électronique devrait s'appuyer sur le module THETIS-MRV existant et tenir compte de la possibilité de réutiliser les informations et les données collectées aux fins du règlement (UE) 2015/757.
- (31) La conformité avec le présent règlement dépendra d'éléments susceptibles d'être indépendants de la volonté de la compagnie, tels que les aspects relatifs à la disponibilité ou à la qualité du carburant. Les compagnies devraient donc bénéficier d'une certaine flexibilité et pouvoir transférer un excédent de conformité d'une année à l'autre ou emprunter un excédent de conformité anticipé, dans certaines limites, sur l'année suivante. L'utilisation de l'alimentation électrique à quai, au vu de son

²⁴ Règlement (CE) n° 765/2008 du Parlement européen et du Conseil du 9 juillet 2008 fixant les prescriptions relatives à l'accréditation et à la surveillance du marché pour la commercialisation des produits et abrogeant le règlement (CEE) n° 339/93 du Conseil (JO L 218 du 13.8.2008).

importance pour la qualité de l'air locale dans les villes portuaires et les zones côtières, ne devrait pas pouvoir bénéficier de dispositions de flexibilité similaires.

- (32) Afin d'éviter un verrouillage technologique et de continuer à favoriser le déploiement des solutions les plus performantes, les compagnies devraient être autorisées à mettre en commun les performances de différents navires et à utiliser les bonnes performances d'un navire pour compenser les mauvaises performances d'un autre. Cela permettra de récompenser l'excédent de conformité et d'encourager l'investissement dans des technologies plus avancées. La possibilité de choisir la conformité groupée devrait rester volontaire et être soumise à l'accord des compagnies concernées.
- (33) Un document de conformité (certificat de conformité «FuelEU Maritime») délivré par un vérificateur selon les procédures établies par le présent règlement devrait être conservé à bord des navires en guise de preuve de la conformité avec les limitations de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire et avec les exigences applicables à l'utilisation de l'alimentation électrique à quai. Les vérificateurs devraient informer la Commission de la délivrance de ces documents.
- (34) Le nombre d'escales non conformes devrait être déterminé par les vérificateurs selon un ensemble de critères objectifs clairs prenant en compte toutes les informations utiles, y compris l'heure de l'escale, la quantité de chaque type d'énergie utilisée, et l'application d'éventuelles conditions d'exclusion, pour chaque escale dans l'Union. Ces informations devraient être mises à la disposition des vérificateurs par les compagnies aux fins de déterminer la conformité.
- (35) Sans préjudice de la possibilité de parvenir à la conformité grâce aux dispositions en matière de flexibilité et de groupement, les navires qui ne respectent pas les limitations de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord s'exposent à une sanction dissuasive. La sanction devrait être proportionnelle à l'ampleur de la non-conformité et annuler tout avantage économique tiré de cette dernière, afin de maintenir des conditions de concurrence équitables dans le secteur. Elle devrait être basée sur la quantité et le coût du carburant renouvelable et bas carbone que les navires auraient dû utiliser pour satisfaire aux exigences du règlement.
- (36) La sanction imposée pour chaque escale non conforme devrait être proportionnelle au coût d'utilisation de l'électricité et d'un niveau suffisant pour dissuader d'utiliser des sources d'énergie plus polluantes. La sanction devrait être basée sur la puissance installée à bord du navire, exprimée en mégawatts, multipliée par une sanction fixe en euros par heure passée à quai. En l'absence de chiffres précis sur le coût de la fourniture d'une alimentation électrique à quai dans l'Union, ce taux devrait être fondé sur le prix moyen de l'électricité dans l'UE pour les consommateurs qui ne sont pas des ménages, multiplié par deux pour tenir compte des autres frais liés à la fourniture du service, y compris, entre autres, les coûts de raccordement et les éléments de récupération des actifs.
- (37) Les recettes générées par le paiement des sanctions devraient être utilisées pour promouvoir la distribution et l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone dans le secteur maritime et pour aider les exploitants maritimes à atteindre leurs objectifs climatiques et environnementaux. Ces recettes devraient, à cet effet, être affectées au Fonds pour l'innovation visé à l'article 10 *bis*, paragraphe 8, de la directive 2003/87/CE.

- (38) Le contrôle du respect des obligations liées au présent règlement devrait reposer sur des instruments existants, à savoir ceux institués en vertu de la directive 2009/16/CE du Parlement européen et du Conseil²⁵ et de la directive 2009/21/CE du Parlement européen et du Conseil²⁶. Il convient que le document attestant la conformité du navire avec les obligations du présent règlement soit ajouté à la liste des certificats et documents visés à l'annexe IV de la directive 2009/16/CE.
- (39) Étant donné l'importance des conséquences que les mesures prises par les vérificateurs au titre du présent règlement peuvent avoir sur les compagnies en cause, en particulier concernant la détermination des escales non conformes, le calcul du montant des sanctions et le refus de délivrer un certificat de conformité «FuelEU Maritime», ces compagnies devraient avoir le droit d'introduire une demande de révision de ces mesures auprès de l'autorité compétente dans l'État membre dans lequel le vérificateur est accrédité. À la lumière du droit fondamental à un recours effectif, consacré à l'article 47 de la charte des droits fondamentaux de l'Union européenne, les décisions prises par les autorités compétentes et les gestionnaires des ports au titre du présent règlement devraient être soumises à un contrôle juridictionnel, effectué conformément au droit national de l'État membre concerné.
- (40) Afin de maintenir des conditions de concurrence égales grâce à une application efficace du présent règlement, il convient de déléguer à la Commission le pouvoir d'adopter des actes conformément à l'article 290 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne en vue de la modification de la liste des facteurs d'émission du puits au sillage, de la modification de la liste des technologies à émissions nulles applicables ou de leurs critères d'utilisation, afin d'établir les règles relatives à la réalisation des essais en laboratoire et des mesures directes des émissions, à l'adaptation de la sanction, à l'accréditation des vérificateurs et aux modalités de paiement des sanctions. Il importe particulièrement que la Commission mène les consultations appropriées durant son travail préparatoire, y compris au niveau des experts, et dans le respect des principes définis dans l'accord interinstitutionnel «Mieux légiférer» du 13 avril 2016. En particulier, pour assurer leur égale participation à la préparation des actes délégués, le Parlement européen et le Conseil reçoivent tous les documents au même moment que les experts des États membres, et leurs experts ont systématiquement accès aux réunions des groupes d'experts de la Commission traitant de la préparation des actes délégués.
- (41) Afin d'assurer des conditions uniformes d'exécution du présent règlement, il convient de conférer des compétences d'exécution à la Commission. Ces compétences devraient être exercées en conformité avec le règlement (UE) n° 182/2011 du Parlement européen et du Conseil²⁷. Au moment d'établir, au moyen d'actes d'exécution, les modèles pour les plans de surveillance normalisés, y compris les règles techniques pour leur application uniforme, la Commission devrait tenir compte de la possibilité de réutiliser les informations et les données collectées aux fins du règlement (UE) 2015/757.

²⁵ Directive 2009/16/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative au contrôle par l'État du port (JO L 131 du 28.5.2009, p. 57).

²⁶ Directive 2009/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 concernant le respect des obligations des États du pavillon (JO L 131 du 28.5.2009, p. 132).

²⁷ Règlement (UE) n° 182/2011 du Parlement européen et du Conseil du 16 février 2011 établissant les règles et principes généraux relatifs aux modalités de contrôle par les États membres de l'exercice des compétences d'exécution par la Commission (JO L 55 du 28.2.2011, p. 13).

- (42) Au vu de la dimension internationale du secteur maritime, il est préférable d'adopter une approche mondiale de la limitation de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord des navires; celle-ci pourrait en effet être jugée plus efficace du fait de son champ d'application plus large. Dans ce contexte et en vue de faciliter l'élaboration, au sein de l'Organisation maritime internationale (OMI), de règles internationales, la Commission devrait communiquer à l'OMI et aux autres organismes internationaux compétents des informations utiles concernant la mise en œuvre du présent règlement, et soumettre des propositions pertinentes à l'OMI. Lorsqu'un accord sur une approche mondiale est trouvé sur des questions pertinentes pour le présent règlement, la Commission devrait réexaminer le présent règlement en vue de l'harmoniser, le cas échéant, avec les règles internationales.
- (43) L'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone et de sources d'énergie de substitution par les navires à destination ou au départ de ports relevant de la juridiction d'un État membre ou se trouvant à l'intérieur de ceux-ci n'est pas un objectif qui peut être atteint de manière suffisante par les États membres sans risquer d'introduire des entraves au marché intérieur et des distorsions de la concurrence entre les ports et entre les opérateurs maritimes. Cet objectif peut être mieux atteint en introduisant des règles uniformes au niveau de l'Union, qui créent des incitants économiques permettant aux opérateurs maritimes de continuer à exercer leurs activités sans entraves tout en respectant leurs obligations en matière d'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone. En conséquence, l'Union peut adopter des mesures conformément au principe de subsidiarité énoncé à l'article 5 du traité sur l'Union européenne. Conformément au principe de proportionnalité tel qu'énoncé audit article, le présent règlement n'excède pas ce qui est nécessaire pour atteindre cet objectif,

ONT ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

CHAPITRE I

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article premier

Objectif et finalité

Le présent règlement établit des règles uniformes imposant:

- a) la limitation de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre («GES») de l'énergie utilisée à bord d'un navire à destination ou au départ d'un port relevant de la juridiction d'un État membre ou se trouvant à l'intérieur d'un tel port, et
- b) l'obligation d'utiliser l'alimentation électrique à quai ou une technologie à émissions nulles dans les ports relevant de la juridiction d'un État membre,

afin d'accroître la cohérence dans l'utilisation des carburants renouvelables et bas carbone et des sources d'énergie de substitution dans l'ensemble de l'Union, tout en assurant la fluidité du trafic maritime et en évitant les distorsions sur le marché intérieur.

Article 2

Champ d'application

Le présent règlement s'applique à tous les navires d'une jauge brute supérieure à 5 000, quel que soit leur pavillon en ce qui concerne:

- a) l'énergie utilisée pendant leur séjour dans un port d'escale relevant de la juridiction d'un État membre,
- b) l'intégralité de l'énergie utilisée lors des voyages au départ d'un port d'escale relevant de la juridiction d'un État membre à destination d'un port d'escale relevant de la juridiction d'un État membre, et
- c) la moitié de l'énergie utilisée lors des voyages au départ ou à destination d'un port d'escale relevant de la juridiction d'un État membre lorsque le dernier ou le prochain port d'escale relève de la juridiction d'un pays tiers.

Le présent règlement ne s'applique pas aux navires de guerre ni aux navires d'appoint de la marine de guerre, aux navires de pêche ou aux navires-usines pour le traitement du poisson, aux navires en bois de construction primitive, aux navires qui ne sont pas propulsés par des moyens mécaniques ni aux navires d'État utilisés à des fins non commerciales.

Article 3

Définitions

Aux fins du présent règlement, on entend par:

- (a) «émissions de gaz à effet de serre»: le rejet dans l'atmosphère de dioxyde de carbone (CO₂), de méthane (CH₄) et de protoxyde d'azote (N₂O);
- (b) «biocarburants»: les biocarburants au sens de l'article 2, point 33), de la directive (UE) 2018/2001;
- (c) «biogaz»: le biogaz au sens de l'article 2, point 28), de la directive (UE) 2018/2001;
- (d) «carburants à base de carbone recyclé»: les carburants à base de carbone recyclé au sens de l'article 2, point 35), de la directive (UE) 2018/2001;
- (e) «carburants renouvelables d'origine non biologique»: les carburants renouvelables d'origine non biologique au sens de l'article 2, point 36), de la directive (UE) 2018/2001;
- (f) «cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale»: les cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale au sens de l'article 2, point 40), de la directive (UE) 2018/2001;
- (g) «technologie à émissions nulles»: une technologie satisfaisant aux exigences de l'annexe III qui n'implique pas le rejet dans l'atmosphère, par les navires, des gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques suivants: dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), protoxyde d'azote (N₂O), oxydes de soufre (SO_x), oxydes d'azote (NO_x) et particules atmosphériques (PM);
- (h) «sources d'énergie de substitution»: l'énergie éolienne ou solaire renouvelable produite à bord ou l'électricité fournie par l'alimentation électrique à quai;
- (i) «port d'escale»: un port d'escale au sens de l'article 3, point b), du règlement (UE) 2015/757;
- (j) «voyage»: un voyage au sens de l'article 3, point c), du règlement (UE) 2015/757;
- (k) «compagnie»: une compagnie au sens de l'article 3, point d), du règlement (UE) 2015/757;
- (l) «jauge brute» (GT): une jauge brute au sens de l'article 3, point e), du règlement (UE) 2015/757;

- (m) «navire à quai»: un navire à quai au sens de l'article 3, point n), du règlement (UE) 2015/757;
- (n) «utilisation d'énergie à bord»: la quantité d'énergie, exprimée en mégajoules (MJ), utilisée par un navire pour la propulsion et le fonctionnement de tout équipement embarqué, en mer ou à quai;
- (o) «intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord»: la quantité d'émissions de gaz à effet de serre, exprimée en grammes d'équivalent CO₂ et établie selon la méthode «du puits au sillage», par MJ d'énergie utilisée à bord;
- (p) «du puits au sillage (well-to-wake)»: une méthode de calcul des émissions qui tient compte de l'incidence en termes d'émissions de gaz à effet de serre de la production, du transport, de la distribution et de l'utilisation d'énergie à bord, y compris pendant la combustion;
- (q) «facteur d'émission»: le taux moyen d'émission d'un gaz à effet de serre rapporté aux données d'activité d'un flux, dans l'hypothèse d'une oxydation complète dans le cas de la combustion et d'une conversion complète pour toutes les autres réactions chimiques;
- (r) «alimentation électrique à quai»: le système d'alimentation électrique des navires à quai, à basse ou haute tension, en courant alternatif ou continu, y compris les installations à bord et à quai, lorsqu'il alimente directement le tableau de distribution principal du navire en énergie nécessaire au séjour dans le port, aux charges de service ou à la recharge des batteries secondaires;
- (s) «vérificateur»: une entité juridique exécutant des activités de vérification qui est accréditée par un organisme national d'accréditation conformément au règlement (CE) n° 765/2008 et au présent règlement;
- (t) «période de déclaration»: une période de déclaration au sens de l'article 3, point m), du règlement (UE) 2015/757;
- (u) «certificat de conformité "FuelEU Maritime"»: un certificat propre à un navire, délivré à la compagnie par un vérificateur, attestant que ce navire a satisfait au présent règlement au cours d'une période de déclaration donnée;
- (v) «navire à passagers»: un navire transportant plus de 12 passagers, y compris les navires de croisière, les engins à passagers à grande vitesse et les navires dotés d'installations permettant l'embarquement et le débarquement par roulage de véhicules routiers ou ferroviaires;
- (w) «porte-conteneurs»: un navire conçu exclusivement pour le transport de conteneurs en cale ou sur le pont;
- (x) «escale non conforme»: une escale portuaire pendant laquelle le navire ne satisfait pas aux exigences de l'article 5, paragraphe 1, et à laquelle aucune des exceptions prévues à l'article 5, paragraphe 3, ne s'applique;
- (y) «filière de production la moins favorable»: la filière de production la plus intensive en carbone utilisée pour un combustible donné;
- (z) «équivalent CO₂»: l'unité de mesure utilisée pour calculer les émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O sur la base de leur potentiel de réchauffement planétaire, en convertissant des quantités de CH₄ et de N₂O en une quantité équivalente de dioxyde de carbone qui aurait le même potentiel de réchauffement planétaire;

- (aa) «bilan de conformité»: la mesure de l'excédent ou du déficit de conformité d'un navire en ce qui concerne les limitations de l'intensité annuelle moyenne des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire, calculée conformément à l'annexe V;
- (bb) «excédent de conformité»: un bilan de conformité ayant une valeur positive;
- (cc) «déficit de conformité»: un bilan de conformité ayant une valeur négative;
- (dd) «bilan de conformité total du groupement»: la somme des bilans de conformité de tous les navires compris dans le groupement;
- (ee) «gestionnaire du port»: tout organisme public ou privé au sens de l'article 2, paragraphe 5, du règlement (UE) 2017/352 du Parlement européen et du Conseil²⁸.

CHAPITRE II

EXIGENCES RELATIVES À L'ÉNERGIE UTILISÉE À BORD DES NAVIRES

Article 4

Limitation de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire

1. L'intensité annuelle moyenne des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire au cours d'une période de déclaration ne dépasse pas la limitation fixée au paragraphe 2.
2. La limitation visée au paragraphe 1 est calculée en déduisant le pourcentage suivant de la valeur de référence de [X grammes d'équivalent CO₂ par MJ]*:
 - - 2 % à partir du 1^{er} janvier 2025;
 - - 6 % à partir du 1^{er} janvier 2030;
 - - 13 % à partir du 1^{er} janvier 2035;
 - - 26 % à partir du 1^{er} janvier 2040;
 - - 59 % à partir du 1^{er} janvier 2045;
 - - 75 % à partir du 1^{er} janvier 2050.

[Astérisque: La valeur de référence, qui sera calculée à un stade ultérieur de la procédure législative, correspond à l'intensité moyenne des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord des navires de la flotte en 2020, déterminée sur la base des données soumises à surveillance et communiquées dans le cadre du règlement (UE) 2015/757 et à l'aide de la méthode et des valeurs par défaut fixées à l'annexe I dudit règlement.]

3. L'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord d'un navire est calculée comme étant la quantité d'émissions de gaz à effet de serre par unité d'énergie selon la méthode indiquée à l'annexe I.

²⁸ Règlement (UE) 2017/352 du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2017 établissant un cadre pour la fourniture de services portuaires et des règles communes relatives à la transparence financière des ports (JO L 57 du 3.3.2017, p. 1).

4. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués conformément à l'article 26 afin de modifier l'annexe II pour y inclure les facteurs d'émission du puits au sillage liés à toute nouvelle source d'énergie ou pour adapter les facteurs d'émission existants afin d'assurer la cohérence avec les futures normes internationales ou la législation de l'Union dans le domaine de l'énergie.

Article 5

Exigences supplémentaires en matière d'émissions nulles concernant l'énergie utilisée à quai

1. À compter du 1^{er} janvier 2030, un navire se trouvant à quai dans un port d'escale relevant de la juridiction d'un État membre se raccorde à l'alimentation électrique à quai et l'utilise pour tous ses besoins en énergie pendant qu'il est à quai.
2. Le paragraphe 1 s'applique:
 - (a) aux porte-conteneurs;
 - (b) aux navires à passagers.
3. Le paragraphe 1 ne s'applique pas aux navires:
 - (a) qui sont à quai pendant moins de deux heures, durée calculée sur la base des heures de départ et d'arrivée contrôlées conformément à l'article 14;
 - (b) qui utilisent des technologies à émissions nulles telles qu'indiquées à l'annexe III;
 - (c) qui doivent faire une escale portuaire non programmée pour des raisons de sécurité ou de sauvetage de vies humaines en mer;
 - (d) qui ne sont pas en mesure de se raccorder à l'alimentation électrique à quai du fait de l'indisponibilité de points de raccordement dans un port;
 - (e) qui ne sont pas en mesure de se raccorder à l'alimentation électrique à quai parce que l'installation à quai dans le port n'est pas compatible avec l'équipement embarqué pour le raccordement électrique à quai;
 - (f) qui doivent, pendant une durée limitée, utiliser de l'énergie produite à bord, dans des situations d'urgence présentant un risque immédiat pour la vie, le navire, l'environnement ou pour d'autres raisons de force majeure.
4. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués conformément à l'article 26 afin de modifier l'annexe III pour ajouter des références aux nouvelles technologies dans la liste des technologies à émissions nulles applicables ou des critères pour leur utilisation, lorsque ces nouvelles technologies sont jugées équivalentes aux technologies énumérées dans ladite annexe à la lumière du progrès scientifique et technique.
5. Le gestionnaire du port d'escale détermine si les exceptions prévues au paragraphe 3 s'appliquent et délivre ou refuse de délivrer le certificat conformément aux exigences énoncées à l'annexe IV.
6. À compter du 1^{er} janvier 2035, les exceptions énumérées au paragraphe 3, points d) et e), ne peuvent être appliquées à un navire donné plus de cinq fois au total au cours d'une année de déclaration. Une escale portuaire n'est pas prise en compte aux fins du respect de la présente disposition lorsque la compagnie démontre qu'elle ne

pouvait raisonnablement pas savoir que le navire ne serait pas en mesure de se raccorder pour les raisons visées au paragraphe 3, points d) et e).

7. Les situations d'urgence entraînant la nécessité d'utiliser des générateurs embarqués, visées au paragraphe 3, point f), sont documentées et signalées par le navire au gestionnaire du port.

CHAPITRE III

PRINCIPES COMMUNS ET CERTIFICATION

Article 6

Principes communs de surveillance et de déclaration

1. Conformément aux articles 7 à 9, les compagnies surveillent et déclarent, pour chacun de leurs navires, les données pertinentes au cours d'une période de déclaration. Elles effectuent cette surveillance et cette déclaration à l'intérieur de tous les ports relevant de la juridiction d'un État membre et pour tout voyage à destination ou au départ d'un port relevant de la juridiction d'un État membre.
2. La surveillance et la déclaration sont exhaustives et couvrent l'énergie utilisée à bord des navires, que les navires soient en mer ou à quai. Les compagnies appliquent des mesures appropriées pour éviter toute lacune dans les données au cours d'une période de déclaration.
3. La surveillance et la déclaration sont cohérentes et comparables dans le temps. À cette fin, les compagnies utilisent les mêmes méthodes de surveillance et les mêmes séries de données, sous réserve des modifications évaluées par le vérificateur. Les compagnies permettent d'établir avec une assurance raisonnable l'intégrité des données à surveiller et à déclarer.
4. Les compagnies obtiennent, enregistrent, compilent, analysent et consignent les données de surveillance, y compris les hypothèses, références, facteurs d'émission et données d'activité, d'une manière transparente et précise, de façon à permettre au vérificateur de déterminer l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord des navires.
5. Dans le cadre des activités de surveillance et de déclaration prévues aux articles 7 à 9 et à l'article 14 du présent règlement, les informations et données collectées aux fins du règlement (UE) 2015/757 sont utilisées, si nécessaire.

Article 7

Plan de surveillance

1. Au plus tard le 31 août 2024, les compagnies soumettent aux vérificateurs un plan de surveillance pour chacun de leurs navires en indiquant la méthode choisie parmi celles décrites à l'annexe I pour surveiller et déclarer la quantité, le type et le facteur d'émission de l'énergie utilisée à bord des navires, ainsi que d'autres informations pertinentes.
2. Dans le cas des navires auxquels le présent règlement s'applique pour la première fois après le 31 août 2024, les compagnies présentent un plan de surveillance au

vérificateur sans tarder indûment et au plus tard deux mois après la première escale de chaque navire dans un port relevant de la juridiction d'un État membre.

3. Le plan de surveillance consiste en une documentation exhaustive et transparente et comprend au moins les éléments suivants:
 - (a) l'identification et le type du navire, y compris son nom, son numéro d'identification OMI, son port d'immatriculation ou port d'attache et le nom du propriétaire du navire;
 - (b) le nom de la compagnie ainsi que l'adresse, le numéro de téléphone et l'adresse électronique d'une personne de contact;
 - (c) une description des systèmes embarqués de conversion de l'énergie et de la puissance correspondante exprimée en mégawatts (MW);
 - (d) une mention que le navire possède l'équipement embarqué et certifié permettant le raccordement à l'alimentation électrique à quai, à une tension et à une fréquence données, y compris les engins mentionnés dans les normes IEC/IEEE 80005-1 (haute tension) et IEC/IEEE 80005-3 (basse tension), ou qu'il dispose de sources d'énergie de substitution ou d'une technologie à émissions nulles telle que spécifiée à l'annexe III;
 - (e) une description de la ou des sources d'énergie qu'il est prévu d'utiliser à bord pendant la navigation et à quai afin de satisfaire aux exigences énoncées aux articles 4 et 5;
 - (f) une description des procédures de surveillance de la consommation de carburant du navire ainsi que de l'énergie fournie par des sources d'énergie de substitution ou une technologie à émissions nulles telle que spécifiée à l'annexe III;
 - (g) les facteurs d'émission du puits au sillage visés à l'annexe II;
 - (h) une description des procédures utilisées pour vérifier l'exhaustivité de la liste des voyages;
 - (i) une description des procédures utilisées pour déterminer les données d'activité par voyage, y compris les procédures, les responsabilités, les formules et les sources de données permettant de déterminer et d'enregistrer le temps passé en mer entre le port de départ et le port d'arrivée et le temps passé à quai;
 - (j) une description des procédures, systèmes et responsabilités mis en œuvre pour mettre à jour toute donnée contenue dans le plan de surveillance pendant la période de déclaration;
 - (k) une description de la méthode à utiliser pour déterminer les données de remplacement destinées à combler les lacunes dans les données;
 - (l) une fiche de révision consignant tous les détails de l'historique des révisions.
4. Les compagnies utilisent des plans de surveillance normalisés basés sur des modèles. La Commission définit, au moyen d'actes d'exécution, ces modèles ainsi que les règles techniques nécessaires à leur application uniforme. Ces actes d'exécution sont adoptés en conformité avec la procédure d'examen visée à l'article 27, paragraphe 3.

Article 8

Modifications du plan de surveillance

1. Les compagnies vérifient régulièrement, et au moins une fois par an, si le plan de surveillance du navire rend compte des caractéristiques et du fonctionnement du navire et si toute donnée qu'il contient peut être améliorée.
2. Les compagnies modifient le plan de surveillance dans les cas suivants:
 - (a) lorsque le navire change de compagnie;
 - (b) lorsque de nouveaux systèmes de conversion énergétique, de nouveaux types d'énergie, y compris des sources d'énergie de substitution, ou une technologie à émissions nulles, telle que spécifiée à l'annexe III, sont utilisés;
 - (c) lorsqu'un changement dans la disponibilité des données, du fait de l'utilisation de nouveaux types d'équipements de mesure ou de nouvelles méthodes d'échantillonnage ou d'analyse, ou pour d'autres raisons, peut affecter la précision des données recueillies;
 - (d) lorsque les données obtenues par la méthode de surveillance appliquée se sont révélées incorrectes;
 - (e) lorsqu'il est constaté qu'une partie du plan de surveillance n'est pas conforme aux exigences du présent règlement et que le vérificateur demande à la compagnie de le réviser.
3. Les compagnies informent sans tarder indûment les vérificateurs de toute proposition de modification du plan de surveillance.
4. Les modifications apportées au plan de surveillance visées au paragraphe 2, points b), c) et d), du présent article sont soumises à l'évaluation du vérificateur. À l'issue de l'évaluation, le vérificateur indique à la compagnie concernée si ces modifications sont conformes à l'article 6.

Article 9

Certification des biocarburants, du biogaz, des carburants liquides et gazeux renouvelables destinés au secteur des transports et des carburants à base de carbone recyclé

1. Lorsque les biocarburants, le biogaz, les carburants renouvelables d'origine non biologique et les carburants à base de carbone recyclé, tels que définis dans la directive (UE) 2018/2001, doivent être pris en compte aux fins visées à l'article 4, paragraphe 1, du présent règlement, les règles suivantes s'appliquent:
 - (a) les facteurs d'émission de gaz à effet de serre des biocarburants et du biogaz qui satisfont aux critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre énoncés à l'article 29 de la directive (UE) 2018/2001 sont déterminés conformément aux méthodologies établies dans ladite directive;
 - (b) les facteurs d'émission de gaz à effet de serre des carburants renouvelables d'origine non biologique et des carburants à base de carbone recyclé qui satisfont aux seuils de réduction des émissions de gaz à effet de serre fixés à l'article 27, paragraphe 3, de la directive (UE) 2018/2001 sont déterminés conformément aux méthodologies établies dans ladite directive;
 - (c) les biocarburants et le biogaz qui ne satisfont pas aux dispositions du point a) ou qui sont produits à partir de cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale sont considérés comme ayant les mêmes facteurs d'émission que la filière de production la moins favorable pour ce type de combustible;

- (d) les carburants renouvelables d'origine non biologique et les carburants à base de carbone recyclé qui ne satisfont pas aux dispositions du point b) sont considérés comme ayant les mêmes facteurs d'émission que la filière de production la moins favorable pour ce type de combustible.
2. Les compagnies fournissent des données précises et fiables sur l'intensité des émissions de GES et les caractéristiques de durabilité des biocarburants, du biogaz, des carburants renouvelables d'origine non biologique et des carburants à base de carbone recyclé, vérifiées par un système reconnu par la Commission conformément à l'article 30, paragraphes 5 et 6, de la directive (UE) 2018/2001.
 3. Les compagnies sont autorisées à s'écarter des valeurs par défaut établies pour les facteurs d'émission du réservoir au sillage (tank-to-wake), à condition que les valeurs réelles soient certifiées au moyen d'essais en laboratoire ou de mesures directes des émissions. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués conformément à l'article 26 afin de compléter le présent règlement en établissant les règles relatives à la réalisation des essais en laboratoire et des mesures directes des émissions.

CHAPITRE IV

VÉRIFICATION ET ACCRÉDITATION

Article 10

Activités de vérification

1. Le vérificateur évalue la conformité du plan de surveillance aux exigences définies aux articles 6 à 9. Si l'évaluation du vérificateur fait état d'irrégularités à l'égard de ces exigences, la compagnie concernée révisé son plan de surveillance en conséquence et soumet le plan révisé pour une évaluation finale par le vérificateur avant que la période de déclaration ne débute. La compagnie concernée fixe d'un commun accord avec le vérificateur le délai nécessaire pour mettre en œuvre ces révisions. Ce délai n'excède en aucun cas le début de la période de déclaration.
2. Le vérificateur évalue la conformité des informations déclarées aux exigences définies aux articles 6 à 9 et aux annexes I, II et III avant d'effectuer les opérations visées à l'article 15, paragraphe 2.
3. Si, à l'issue de l'évaluation de vérification, le vérificateur constate des déclarations inexactes ou des cas de non-conformité au présent règlement, il en informe la compagnie concernée dans les meilleurs délais. La compagnie concernée modifie ensuite les déclarations inexactes ou les cas de non-conformité de manière à ce que le processus de vérification puisse être achevé à temps.

Article 11

Obligations et principes généraux applicables aux vérificateurs

1. Le vérificateur est indépendant de la compagnie ou de l'exploitant d'un navire et il exécute les activités requises par le présent règlement dans l'intérêt public. Le vérificateur, et toute partie de la même entité juridique, ne peut dès lors pas être une compagnie ou un exploitant de navire, ni être propriétaire d'une compagnie, ou être détenu par eux, et il ne peut entretenir avec la compagnie aucune relation susceptible de compromettre son indépendance et son impartialité.

2. Le vérificateur évalue la fiabilité, la crédibilité et l'exactitude des données et informations relatives à la quantité, au type et au facteur d'émission de l'énergie utilisée à bord des navires, en particulier:
 - (a) l'affectation de la consommation de carburant et de l'utilisation de sources d'énergie de substitution aux voyages;
 - (b) les données déclarées concernant la consommation de combustible, ainsi que les mesures et calculs connexes;
 - (c) le choix et l'utilisation des facteurs d'émission;
 - (d) l'utilisation de l'alimentation électrique à quai ou l'existence d'exceptions certifiées conformément à l'article 5, paragraphe 5.
3. L'évaluation visée au paragraphe 2 est fondée sur les considérations suivantes:
 - (a) les données déclarées sont cohérentes par rapport aux estimations basées sur les données de suivi et les caractéristiques des navires, telles que la puissance motrice installée;
 - (b) les données déclarées sont exemptes d'incohérences, en particulier en comparaison du volume total de combustible acheté annuellement par chaque navire et de la consommation agrégée de combustible lors des voyages;
 - (c) les données ont été collectées conformément aux règles applicables; et
 - (d) les registres pertinents du navire sont complets et cohérents.

Article 12

Procédures de vérification

1. Le vérificateur recense les risques potentiels associés au processus de surveillance et de déclaration en comparant les déclarations des quantités, types et facteurs d'émission de l'énergie utilisée à bord des navires avec les estimations basées sur les données de suivi et les caractéristiques des navires, telles que la puissance motrice installée. En cas d'écart significatif, le vérificateur procède à des analyses complémentaires.
2. Le vérificateur recense les risques potentiels associés aux différentes étapes de calcul en passant en revue la totalité des sources de données et des méthodes utilisées par la compagnie.
3. Le vérificateur tient compte de toutes les méthodes effectives de gestion des risques appliquées par la compagnie concernée pour réduire les niveaux d'incertitude associés à la précision propre aux méthodes de surveillance utilisées.
4. La compagnie fournit au vérificateur toute information complémentaire pouvant lui permettre de mener à bien les procédures de vérification. Le vérificateur peut effectuer des contrôles pendant le processus de vérification, afin de déterminer la fiabilité des données et informations déclarées.

Article 13

Accréditation des vérificateurs

1. Les vérificateurs sont accrédités pour les activités relevant du champ d'application du présent règlement par un organisme national d'accréditation conformément au règlement (CE) n° 765/2008.
2. En l'absence de dispositions spécifiques du présent règlement concernant l'accréditation des vérificateurs, les dispositions pertinentes du règlement (CE) n° 765/2008 s'appliquent.
3. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués conformément à l'article 26 afin de compléter le présent règlement en établissant d'autres méthodes et critères d'accréditation des vérificateurs. Les méthodes définies dans ces actes délégués sont fondées sur les principes de vérification prévus aux articles 10 et 11 et sur les normes internationalement reconnues en la matière.

CHAPITRE V

ENREGISTREMENT, VÉRIFICATION, DÉCLARATION ET ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ

Article 14

Surveillance et enregistrement

1. Sur la base du plan de surveillance visé à l'article 7 et à la suite de l'évaluation de ce plan par le vérificateur, les compagnies enregistrent, pour chaque navire à destination ou au départ d'un port d'escale relevant de la juridiction d'un État membre et pour chaque voyage à destination ou au départ d'un tel port, les informations suivantes:
 - (a) le port de départ et le port d'arrivée, ainsi que la date et l'heure de départ et d'arrivée et le temps passé à quai;
 - (b) pour chaque navire auquel s'applique l'article 5, paragraphe 1, le raccordement et l'utilisation de l'alimentation électrique à quai ou l'existence de l'une des exceptions énumérées à l'article 5, paragraphe 3;
 - (c) la quantité de chaque type de combustible consommé à quai et en mer;
 - (d) les facteurs d'émission du puits au sillage pour chaque type de combustible consommé à quai et en mer, ventilés entre les émissions du puits au sillage, les émissions du réservoir au sillage et les émissions diffuses, couvrant tous les gaz à effet de serre concernés;
 - (e) la quantité de chaque type de source d'énergie de substitution consommée à quai et en mer.
2. Les compagnies enregistrent chaque année les informations et les données énumérées au paragraphe 1 de manière transparente, de façon à permettre au vérificateur de contrôler le respect du présent règlement.
3. Au plus tard le 30 mars de chaque année, les compagnies fournissent au vérificateur les informations visées au paragraphe 1.

Article 15

Vérification et calcul

1. À la suite de la vérification définie aux articles 10 à 12, le vérificateur évalue la qualité, l'exhaustivité et l'exactitude des informations fournies par la compagnie conformément à l'article 14, paragraphe 3.
2. Sur la base des informations vérifiées conformément au paragraphe 1, le vérificateur:
 - (a) calcule, selon la méthode définie à l'annexe I, l'intensité annuelle moyenne des émissions de gaz à effet de serre de l'énergie utilisée à bord du navire concerné;
 - (b) calcule, à l'aide de la formule définie à l'annexe V, le bilan de conformité du navire;
 - (c) calcule le nombre d'escales non conformes au cours de la période de déclaration précédente, y compris le temps passé à quai pour chaque escale non conforme;
 - (d) calcule le montant des sanctions visées à l'article 20, paragraphes 1 et 2.
3. Le vérificateur notifie à la compagnie les informations visées au paragraphe 2.

Article 16

Base de données et déclaration de conformité

1. La Commission élabore, assure le fonctionnement et met à jour une base de données électronique de conformité aux fins du contrôle du respect des articles 4 et 5. La base de données de conformité est utilisée pour enregistrer le bilan de conformité des navires et le recours aux mécanismes de flexibilité définis aux articles 17 et 18. Les compagnies, les vérificateurs, les autorités compétentes et la Commission y ont accès.
2. La Commission établit, au moyen d'actes d'exécution, les règles relatives aux droits d'accès et les spécifications fonctionnelles et techniques de la base de données de conformité. Ces actes d'exécution sont adoptés en conformité avec la procédure d'examen visée à l'article 27, paragraphe 3.
3. Au plus tard le 30 avril de chaque année, la compagnie enregistre dans la base de données de conformité, pour chacun de ses navires, les informations visées à l'article 15, paragraphe 2, telles qu'elles ont été établies par le vérificateur, les informations permettant d'identifier le navire et la compagnie, ainsi que l'identité du vérificateur qui a effectué l'évaluation.

Article 17

Mise en réserve et emprunt des excédents de conformité entre les périodes de déclaration

1. Lorsque le navire présente un excédent de conformité pour la période de déclaration, la compagnie peut le mettre en réserve dans le bilan de conformité du même navire pour la période de déclaration suivante. La compagnie enregistre la mise en réserve de l'excédent de conformité pour la période de déclaration suivante dans la base de données de conformité, après approbation de son vérificateur. La compagnie ne peut plus mettre en réserve l'excédent de conformité une fois que le certificat de conformité «FuelEU Maritime» a été délivré.

2. Lorsque le navire présente un déficit de conformité pour la période de déclaration, la compagnie peut emprunter, sur la période de déclaration suivante, un excédent de conformité anticipé pour le montant correspondant. L'excédent de conformité anticipé est ajouté au bilan du navire pour la période de déclaration en cours et déduit du bilan de ce navire pour la période de déclaration suivante. Le montant à déduire pour la période de déclaration suivante est égal à l'excédent de conformité anticipé multiplié par 1,1. L'excédent de conformité anticipé ne peut pas être emprunté:
 - (a) pour le montant dépassant de plus de 2 % la limitation fixée à l'article 4, paragraphe 2, multipliée par la consommation d'énergie du navire calculée conformément à l'annexe I;
 - (b) pour deux périodes de déclaration consécutives.
3. Au plus tard le 30 avril de l'année suivant la période de déclaration, la compagnie enregistre l'excédent de conformité anticipé, après approbation de son vérificateur, dans la base de données de conformité.

Article 18

Groupement de conformité

1. Les bilans de conformité de deux navires ou plus, qui sont vérifiés par le même vérificateur, peuvent être groupés aux fins de satisfaire aux exigences de l'article 4. Le bilan de conformité d'un navire ne peut pas être inclus dans plus d'un groupement au cours de la même période de déclaration.
2. Au plus tard le 30 mars de l'année suivant la période de déclaration, la compagnie notifie au vérificateur son intention d'inclure le bilan de conformité du navire dans un groupement pour la période de déclaration immédiatement précédente. Lorsque les navires participant au groupement sont contrôlés par deux ou plusieurs compagnies, les compagnies adressent une notification conjointe au vérificateur.
3. Au plus tard le 30 avril de l'année suivant la période de déclaration, le vérificateur enregistre le groupement dans la base de données de conformité. La composition du groupement ne change pas après cette date.
4. En cas de groupement de conformité en vertu du paragraphe 1 du présent article, et aux fins de l'article 15, paragraphe 2, point b), la compagnie peut décider de la manière de répartir le bilan total de conformité du groupement à chaque navire, pour autant que le bilan total de conformité du groupement soit respecté. Lorsque les navires participant au groupement sont contrôlés par deux ou plusieurs compagnies, le bilan total de conformité du groupement est réparti selon la méthode définie dans la notification conjointe.
5. Si le bilan de conformité moyen du groupement se traduit par un excédent de conformité pour un navire donné, l'article 17, paragraphe 1, s'applique.
6. L'article 17, paragraphe 2, ne s'applique pas à un navire participant au groupement.
7. La compagnie ne peut plus inclure le bilan de conformité du navire dans un groupement une fois que le certificat de conformité «FuelEU Maritime» a été délivré.

Article 19

Certificat de conformité «FuelEU Maritime»

1. Au plus tard le 30 juin de l'année suivant la période de déclaration, le vérificateur délivre un certificat de conformité «FuelEU Maritime» pour le navire concerné, à condition que le navire ne présente pas de déficit de conformité, après application éventuelle des articles 17 et 18, et qu'il n'ait pas fait d'escales portuaires non conformes.
2. Le certificat de conformité «FuelEU Maritime» contient les informations suivantes:
 - (a) l'identité du navire (nom, numéro d'identification OMI et port d'immatriculation ou port d'attache);
 - (b) le nom et l'adresse du propriétaire du navire et le siège de son activité;
 - (c) l'identité du vérificateur;
 - (d) la date de délivrance du certificat, sa période de validité et la période de déclaration à laquelle il se rapporte.
3. Le certificat de conformité «FuelEU Maritime» est valable pour une période de dix-huit mois après la fin de la période de déclaration.
4. Le vérificateur informe sans tarder la Commission et l'État du pavillon de la délivrance d'un certificat de conformité «FuelEU Maritime».
5. La Commission adopte des actes d'exécution établissant les modèles de certificat de conformité «FuelEU Maritime», y compris les modèles électroniques. Ces actes d'exécution sont adoptés conformément à la procédure d'examen visée à l'article 27, paragraphe 2.

Article 20

Sanctions

1. Si, au 1^{er} mai de l'année suivant la période de déclaration, le navire présente un déficit de conformité, la compagnie s'acquitte d'une sanction pécuniaire. Le vérificateur calcule le montant de la sanction pécuniaire sur la base de la formule indiquée à l'annexe V.
2. La compagnie paie une sanction pécuniaire pour chaque escale non conforme. Le vérificateur calcule le montant de la sanction pécuniaire en multipliant le montant de 250 EUR par le nombre de mégawatts de puissance embarquée et par le nombre d'heures passées à quai.
3. Nonobstant l'article 19, paragraphe 1, le vérificateur délivre un certificat de conformité «FuelEU Maritime» une fois que les sanctions pécuniaires visées aux paragraphes 1 et 2 du présent article ont été acquittées. Les mesures visées au présent article ainsi que la preuve des paiements financiers conformément à l'article 21 sont consignées dans le certificat de conformité «FuelEU Maritime».
4. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués conformément à l'article 26 afin de modifier l'annexe V pour adapter la formule visée au paragraphe 1 du présent article et de modifier le montant de la sanction pécuniaire fixée au paragraphe 2 du présent article, en tenant compte de l'évolution du coût de l'énergie.

Article 21

Affectation des sanctions pécuniaires au soutien aux carburants renouvelables et bas carbone dans le secteur maritime

1. Les sanctions pécuniaires visées à l'article 20, paragraphes 1 et 2, sont destinées à soutenir des projets communs en faveur du déploiement rapide de carburants renouvelables et bas carbone dans le secteur maritime. Les projets financés grâce aux fonds constitués par les sanctions pécuniaires stimulent la production de plus grandes quantités de carburants renouvelables et bas carbone pour le secteur maritime, facilitent la construction d'installations de soutage appropriées ou de points de raccordement électrique dans les ports et soutiennent le développement, les essais et le déploiement des technologies européennes les plus innovantes dans la flotte afin de parvenir à des réductions significatives des émissions.
2. Les recettes générées par les sanctions pécuniaires visées au paragraphe 1 sont affectées au fonds pour l'innovation visé à l'article 10 *bis*, paragraphe 8, de la directive 2003/87/CE. Ces recettes constituent des recettes affectées externes conformément à l'article 21, paragraphe 5, du règlement financier et sont exécutées conformément aux règles applicables au fonds pour l'innovation.
3. La Commission est habilitée à adopter des actes délégués conformément à l'article 26 afin de compléter le présent règlement concernant les modalités de paiement des sanctions pécuniaires visées à l'article 20, paragraphes 1 et 2.

Article 22

Obligation de conserver à bord un certificat de conformité «FuelEU Maritime» en cours de validité

1. Les navires faisant escale dans un port relevant de la juridiction d'un État membre doivent détenir à bord un certificat de conformité «FuelEU Maritime» en cours de validité.
2. Le certificat de conformité «FuelEU Maritime» délivré pour le navire concerné conformément à l'article 19 constitue une preuve de conformité avec le présent règlement.

Article 23

Exécution

1. Les États membres déterminent le régime des sanctions applicables aux violations du présent règlement et prennent toutes les mesures nécessaires pour assurer la mise en œuvre de ces sanctions. Les sanctions ainsi prévues doivent être effectives, proportionnées et dissuasives. Les États membres communiquent ces dispositions à la Commission au plus tard le [dd/mm/20xx] et notifient sans tarder à la Commission toute modification ultérieure.
2. Chaque État membre veille à ce que toute inspection effectuée sur un navire dans un port relevant de sa juridiction conformément à la directive 2009/16/CE comporte la vérification de la présence à bord d'un certificat de conformité «FuelEU Maritime» en cours de validité.
3. Lorsqu'un navire n'a pas présenté de certificat de conformité «FuelEU Maritime» en cours de validité pendant deux périodes de déclaration consécutives ou plus et que

d'autres mesures d'exécution n'ont pas permis de garantir la conformité, l'autorité compétente de l'État membre du port d'escale peut, après avoir donné à la compagnie concernée la possibilité de présenter ses observations, prendre une décision d'expulsion. L'autorité compétente de l'État membre notifie la décision d'expulsion à la Commission, aux autres États membres et à l'État du pavillon concerné. Chaque État membre, à l'exception de l'État membre dont le navire bat le pavillon, refuse l'entrée du navire faisant l'objet de la décision d'expulsion dans l'un de ses ports jusqu'à ce que la compagnie remplisse ses obligations. Dans le cas où le navire bat le pavillon d'un État membre, l'État membre concerné, après avoir donné à la compagnie concernée la possibilité de présenter ses observations, ordonne l'immobilisation du navire jusqu'à ce que la compagnie remplisse ses obligations.

4. Le respect de ces obligations est confirmé par la notification d'un certificat de conformité «FuelEU Maritime» en cours de validité à l'autorité nationale compétente qui a prononcé la décision d'expulsion. Le présent paragraphe est sans préjudice des dispositions du droit international applicables au cas des navires en détresse.
5. Les sanctions prononcées par un État membre à l'encontre d'un navire donné sont notifiées à la Commission, aux autres États membres et à l'État du pavillon concerné.

Article 24

Droit de révision

1. Les compagnies ont le droit de demander une révision des calculs et des mesures qui leur sont adressés par le vérificateur en vertu du présent règlement, y compris le refus de délivrer un certificat de conformité «FuelEU Maritime» en vertu de l'article 19, paragraphe 1.
2. La demande de révision est introduite, dans un délai d'un mois à compter de la notification du résultat du calcul ou de la mesure par le vérificateur, à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel le vérificateur a été accrédité. La décision de l'autorité compétente est soumise à un contrôle juridictionnel.
3. Les décisions prises en vertu du présent règlement par le gestionnaire du port sont soumises à un contrôle juridictionnel.

Article 25

Autorités compétentes

Les États membres désignent une ou plusieurs autorités compétentes comme responsables de l'application et de l'exécution du présent règlement (ci-après les «autorités compétentes»). Ils communiquent leurs noms et leurs coordonnées à la Commission. La Commission publie la liste des autorités compétentes sur son site internet.

CHAPITRE VI

POUVOIRS DÉLÉGUÉS, COMPÉTENCES D'EXÉCUTION ET DISPOSITIONS FINALES

Article 26

Exercice de la délégation

1. Le pouvoir d'adopter des actes délégués conféré à la Commission est soumis aux conditions fixées au présent article.
2. Le pouvoir d'adopter des actes délégués visé à l'article 4, paragraphe 6, à l'article 5, paragraphe 4, à l'article 9, paragraphe 3, à l'article 13, paragraphe 3, à l'article 20, paragraphe 4, et à l'article 21, paragraphe 3, est conféré à la Commission pour une durée indéterminée à compter du [date d'entrée en vigueur du présent règlement].
3. La délégation de pouvoir visée à l'article 4, paragraphe 7, à l'article 5, paragraphe 4, à l'article 9, paragraphe 3, à l'article 13, paragraphe 3, à l'article 20, paragraphe 4, et à l'article 21, paragraphe 3, peut être révoquée à tout moment par le Parlement européen ou le Conseil. La décision de révocation met fin à la délégation de pouvoir qui y est précisée. La révocation prend effet le jour suivant celui de la publication de ladite décision au *Journal officiel de l'Union européenne* ou à une date ultérieure qui est précisée dans ladite décision. Elle ne porte pas atteinte à la validité des actes délégués déjà en vigueur.
4. Avant l'adoption d'un acte délégué, la Commission consulte les experts désignés par chaque État membre, conformément aux principes définis dans l'accord interinstitutionnel «Mieux légiférer» du 13 avril 2016.
5. Aussitôt qu'elle adopte un acte délégué, la Commission le notifie au Parlement européen et au Conseil simultanément.
6. Un acte délégué adopté en vertu de l'article 4, paragraphe 7, de l'article 5, paragraphe 4, de l'article 9, paragraphe 3, de l'article 13, paragraphe 3, de l'article 20, paragraphe 4, et de l'article 21, paragraphe 3, n'entre en vigueur que si le Parlement européen ou le Conseil n'a pas exprimé d'objections dans un délai de deux mois à compter de la notification de cet acte au Parlement européen et au Conseil ou si, avant l'expiration de ce délai, le Parlement européen et le Conseil ont tous deux informé la Commission de leur intention de ne pas exprimer d'objections. Ce délai est prolongé de deux mois à l'initiative du Parlement européen ou du Conseil.

Article 27

Procédure de comité

1. La Commission est assistée par le comité pour la sécurité maritime et la prévention de la pollution par les navires (COSS) institué par le règlement (CE) n° 2099/2002 du Parlement européen et du Conseil²⁹. Ledit comité est un comité au sens du règlement (UE) n° 182/2011.
2. Lorsqu'il est fait référence au présent paragraphe, l'article 4 du règlement (UE) n° 182/2011 s'applique. Lorsque l'avis du comité doit être obtenu par procédure écrite, ladite procédure est close sans résultat lorsque, dans le délai pour émettre un avis, le président du comité en décide ainsi.

²⁹ Règlement (CE) n° 2099/2002 du Parlement européen et du Conseil du 5 novembre 2002 instituant un comité pour la sécurité maritime et la prévention de la pollution par les navires (COSS) et modifiant les règlements en matière de sécurité maritime et de prévention de la pollution par les navires (JO L 324 du 29.11.2002, p. 1).

3. Lorsqu'il est fait référence au présent paragraphe, l'article 5 du règlement (UE) n° 182/2011 s'applique. Lorsque le comité n'émet aucun avis, la Commission n'adopte pas le projet d'acte d'exécution, et l'article 5, paragraphe 4, troisième alinéa, du règlement (UE) n° 182/2011 s'applique.

Article 28

Rapports et réexamen

1. La Commission fait rapport au Parlement européen et au Conseil, au plus tard le 1^{er} janvier 2030, sur les résultats d'une évaluation portant sur le fonctionnement du présent règlement, sur l'évolution des technologies et du marché des carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime et son incidence sur le secteur maritime de l'Union. La Commission examine les modifications éventuelles à apporter:
- (a) aux limitations visées à l'article 4, paragraphe 2;
 - (b) aux types de navires auxquels s'applique l'article 5, paragraphe 1;
 - (c) aux exceptions énumérées à l'article 5, paragraphe 3.

Article 29

Modifications de la directive 2009/16/CE

Le point suivant est ajouté à la liste figurant à l'annexe IV de la directive 2009/16/CE: «51. Le certificat de conformité "FuelEU Maritime" délivré en vertu du règlement (UE) xxx/xxxx relatif à l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime».

Article 30

Entrée en vigueur

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*. Il s'applique à partir du 1^{er} janvier 2025.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le

Par le Parlement européen
Le président

Par le Conseil
Le président