



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORÊT, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Foire aux questions FuelEU Maritime

FAQ

?



TABLE DES MATIÈRES

I. Question sur l'objet et les objectifs (article 1)	5
II. Questions sur le champ d'application (article 2)	6
III. Questions sur les définitions (article 3)	8
IV. Questions sur la réduction de l'intensité carbone des carburants marins (article 4)	10
V. Questions sur l'utilisation de carburants renouvelables d'origine non biologique (RFNBO) (article 5)	12
VI. Questions sur la réduction des émissions dans les ports (article 6)	13
VII. Questions sur les plans de surveillance (article 8)	17
VIII. Questions sur la certification des carburants et des facteurs d'émission (article 10)	18
IX. Questions sur l'accréditation des vérificateurs (article 14)	22
X. Questions sur la surveillance et l'enregistrement (article 15)	23
XI. Questions sur les opérations bancaires et les emprunts d'excédents de conformité entre les périodes de déclaration (article 20)	23
XII. Questions sur la mise en commun de la conformité ("pooling", article 21)	25
XIII. Questions sur les sanctions FuelEU (article 23)	27
XIV. Questions sur le calcul de l'intensité de GES de l'énergie utilisée à bord (Annexe I)	30

Les questions et réponses suivantes ont pour but de guider les parties prenantes dans la compréhension de l'application du règlement FuelEU Maritime. Elles ont été préparées par les services du bureau de la transition écologique des navires (STEN 1) de la direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture (DGAMPA). Elles n'engagent pas, en tant que telles, la DGAMPA.

I. Question sur l'objet et les objectifs (article 1)



Qui est l'entité chargée de veiller au respect du règlement FuelEU Maritime, définie comme « la compagnie » à l'article 3, paragraphe 13 du règlement ?

L'entité chargée de veiller au respect du règlement FuelEU Maritime devrait être l'entité responsable de la conformité du navire au code international de gestion de la sécurité (compagnie ISM). Il s'agit de la compagnie assumant la responsabilité de l'exploitation du navire et assumant toutes les tâches et responsabilités imposées par le **code international de gestion pour la sécurité de l'exploitation des navires et la prévention de la pollution**, transposé dans l'Union en vertu du **règlement (CE) no 336/2006 relatif à l'application du code international de gestion de la sécurité dans la Communauté et abrogeant le règlement (CE) no 3051/95 du Conseil**.



Dans la pratique, cette entité peut être soit l'armateur, soit toute autre entité, organisation ou personne, distincte de l'armateur.

Lorsqu'un armateur est responsable de la conformité de son navire avec le code ISM, il n'existe pas de « compagnie ISM » distincte de l'armateur. Dans ce cas, l'armateur est également la « société ISM » et l'entité responsable du respect du règlement FuelEU Maritime.

Dans les cas où le propriétaire du navire a délégué les responsabilités de se conformer au code ISM à toute autre organisation ou personne, cette organisation ou personne devient la « compagnie ISM » et est également l'entité responsable du respect du règlement FuelEU Maritime.



En quoi le règlement FuelEU Maritime et l'extension du système d'échange de quotas d'émission (SEQE) de l'UE au transport maritime sont-ils liés ?

Le règlement FuelEU Maritime et **l'extension du SEQE de l'UE au secteur maritime** sont des cadres réglementaires complémentaires en ce sens qu'ils abordent, respectivement, les deux principales approches visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre du transport maritime :



- ▶ 1) Norme sur les carburants à faible émission de GES favorisant l'utilisation d'énergie décarbonée/carburants à faible émission de carbone et ;
- ▶ 2) Amélioration de l'efficacité énergétique grâce à un système de plafonnement et d'échange des prix du CO₂.

Bien que les deux règlements visent à réduire les émissions du secteur du transport maritime, ils fonctionnent de différentes manières :

- ▶ D'une part, l'extension du SEQE de l'UE au transport maritime impose aux compagnies maritimes d'acheter des quotas d'émission pour chaque tonne de CO₂

émise déclarée (ou équivalent CO₂, à compter du 1^{er} janvier 2026). Le système fixe un plafond pour les émissions totales combinées de l'industrie, de l'aviation et du transport maritime, encourageant ainsi la réduction des émissions de CO₂ dans ces secteurs.

► D'autre part, le règlement FuelEU Maritime fixe une limite à l'intensité en GES de l'énergie utilisée à bord des navires, en établissant une réglementation neutre sur le plan technologique, fondée sur les objectifs et les performances. Sur la base du cycle de vie « *Well-to Wake* », l'utilisation de différents combustibles/sources d'énergie est possible, en fonction de différentes stratégies de conformité, pour différents systèmes énergétiques et profils d'exploitation des navires. En outre, le règlement FuelEU Maritime impose également aux porte-conteneurs et aux navires à passagers l'obligation d'utiliser une alimentation électrique à quai ou une technologie à émissions nulles dans les ports de l'UE.

II. Questions sur le champ d'application (article 2)



Quels sont les navires qui ne relèvent pas du champ d'application du règlement FuelEU Maritime ?

Le règlement identifie différents navires ne relevant pas du champ d'application :

- **navires de guerre**, c'est-à-dire tous les navires exploités par les forces armées et utilisés exclusivement par les gouvernements à des fins militaires ou engagés dans des interventions en cas de crise ou des opérations de secours humanitaire ;
- **les auxiliaires navals**, c'est-à-dire tous les navires engagés dans des opérations d'approvisionnement de navires militaires, y compris les carburants et les cargaisons, ou engagés dans des opérations de réaction aux crises ou de secours humanitaire ;
- **navires de capture ou de transformation du poisson**, couvrant un large éventail de navires exerçant exclusivement des activités de pêche ;
- **navires en bois de construction primitive** ;
- **les navires non propulsés par des moyens mécaniques**, à l'exclusion toutefois de tous les voiliers pouvant être propulsés mécaniquement ;
- **les navires détenus ou exploités par un gouvernement** et utilisés uniquement à des fins non commerciales.





Le règlement s'applique-t-il aux pays et ports de l'Espace économique européen (Islande, Norvège et Liechtenstein) ?

Le règlement FuelEU Maritime est un texte pertinent pour l'Espace économique européen (EEE), ce qui signifie qu'après son intégration dans l'accord EEE, le règlement s'appliquera aux États membres de l'UE ainsi qu'à l'Islande, au Liechtenstein et à la Norvège (à l'exception du Svalbard). Pour cela, il faut que ces États transcrivent ces obligations dans leur droit national.



Quels voyages intra-UE peuvent être exclus des exigences du règlement FuelEU Maritime et quelles conditions doivent être remplies pour que les exemptions respectives soient accordées ?

Le règlement donne aux États membres la possibilité de demander une exemption de son champ d'application pour certaines liaisons intra-UE.

Pour la France, deux exemptions sont actuellement en vigueur :

- ▶ Exemption des **voyages** effectués entre régions ultra-périphériques (RUP) et les escales concernées, jusqu'au 31 décembre 2029 ;
- ▶ Exemption des **navires à passagers** effectuant une liaison île/continent entre la Corse et le continent, sous obligation de service public ou contrat de service public existants à la date d'entrée en vigueur du règlement, jusqu'au 31 décembre 2025.



Le règlement FuelEU Maritime récompensera-t-il l'adoption de technologies électriques à batterie à bord des navires, qu'il s'agisse d'installations entièrement électriques ou d'installations hybrides électriques ?

Le stockage embarqué de l'énergie électrique fait partie des groupes technologiques énumérés à l'annexe III du règlement FuelEU Maritime en tant que technologies à émissions nulles. Cela signifie que l'électricité retirée des batteries embarquées, à quai, peut être utilisée comme alternative à l'alimentation électrique terrestre. Cela est particulièrement pertinent pour les navires relevant du champ d'application de l'article 6 du règlement FuelEU Maritime.



Les navires entièrement électriques relevant du champ d'application du règlement FuelEU Maritime seraient également récompensés par une intensité de GES nulle de l'énergie utilisée à bord. Cette situation résulte de l'application d'un facteur d'émission « du puits au réservoir » nul à l'électricité fournie à quai lors du chargement des batteries.

Pour les navires hybrides électriques, chargés à quai, l'avantage proviendrait également de l'utilisation d'énergie électrique fournie avec un facteur d'émission « du puits au réservoir » nul. Il convient toutefois de noter que l'intensité en GES de l'énergie utilisée à bord sur l'ensemble de la période de déclaration sera affectée par le choix de carburant effectué pour la partie « non-électrique » du système énergétique embarqué.

Le facteur d'émission « du puits au réservoir » zéro appliqué à l'électricité fournie à quai représente une mesure stratégique du règlement FuelEU Maritime visant à encourager l'utilisation de l'alimentation électrique à quai et l'électrification.



Les armateurs peuvent-ils utiliser le captage et le stockage du carbone (CSC) à bord pour se conformer ? Et comment le CSC est-il comptabilisé au titre du règlement ?

À l'heure actuelle, le CSC n'est pas pris en compte dans le règlement FuelEU Maritime. Ce n'est qu'en cas de progrès technologiques futurs concernant les nouvelles technologies de réduction des gaz à effet de serre, telles que le captage du carbone à bord, que la Commission européenne pourrait évaluer la possibilité de proposer certaines modifications, le cas échéant. Par exemple, celles-ci pourraient refléter, dans les formules d'intensité des GES et de bilan de conformité figurant respectivement aux annexes I et IV du règlement FuelEU Maritime, la contribution de ces technologies à la réduction des émissions directes de GES à bord des navires, sous réserve de la disponibilité d'une méthode vérifiable de surveillance et de comptabilisation du carbone capté.



III. Questions sur les définitions (article 3)



À quoi le « port d'escale » se réfère-t-il exactement en vertu du règlement FuelEU Maritime et quels types d'arrêts sont spécifiquement exclus de cette définition ?

Un « port d'escale » est un port où les navires s'arrêtent pour charger ou décharger des marchandises ou pour embarquer ou débarquer des passagers.

Les situations suivantes conduisent à ne pas considérer un port comme un « port d'escale » (article 3, paragraphe 10, du règlement FuelEU Maritime) :



- ▶ Le navire ne s'arrête dans le port qu'aux fins suivantes :
 - le ravitaillement en carburant,
 - l'obtention de fournitures,
 - relève de l'équipage,
 - cale sèche,
 - effectuer des réparations sur le navire et/ou son équipement
 - se mettre à l'abri des intempéries.
- ▶ si le navire s'arrête au port parce qu'il a besoin d'assistance ou qu'il est en détresse ;
- ▶ si l'arrêt est rendu nécessaire par des activités de recherche et de sauvetage ;
- ▶ si les transferts de navire à navire sont effectués en dehors du port ;
- ▶ Si les porte-conteneurs s'arrêtent dans un port de transbordement de conteneurs voisin énuméré dans l'acte d'exécution en vertu de l'article 2, paragraphe 2, du règlement FuelEU Maritime.



Comment l'énergie utilisée dans les « ports de transbordement » hors UE est-elle comptabilisée dans le règlement FuelEU Maritime ? Est-elle comptabilisée en tant qu'énergie utilisée en mer ou exclue du champ d'application, en tant qu'énergie utilisée dans les ports de pays tiers ?

Conformément à l'article 3, paragraphe 10, du règlement FuelEU Maritime, les ports de transbordement de conteneurs voisins sont exclus de la définition des ports d'escale. Par conséquent, les escales dans les ports de transbordement énumérés dans l'acte d'exécution adopté en vertu de l'article 2, paragraphe 2, du règlement FuelEU Maritime ne comptent pas comme des escales dans un « port d'escale ». Si une escale dans un port n'est pas considérée comme un « port d'escale », les activités dans ce port sont considérées comme faisant partie du voyage. Par conséquent, l'énergie utilisée par les porte-conteneurs lors d'une escale dans ces ports doit être déclarée en tant qu'énergie utilisée en mer.



Quelle est la différence entre la « demande de puissance électrique à quai », définie à l'article 3, point 25 du règlement FuelEU Maritime, et la « demande totale de puissance électrique établie du navire à quai », telle que définie à l'article 3, point 26 du règlement FuelEU Maritime ? Pourquoi la nécessité de définir ces deux concepts étroitement liés ?

La notion de « demande d'électricité à quai » est pertinente pour l'application de l'article 6, paragraphe 1, du règlement FuelEU Maritime, dans lequel il importe de souligner que l'énergie électrique à fournir par les installations électriques à quai dans les ports doit être suffisante pour répondre à la demande provenant des consommateurs d'électricité à bord. La « demande de puissance électrique à quai » représente une valeur variable, en fonction de la puissance requise par les différents consommateurs d'électricité tout au long du séjour du navire à quai.



La « demande totale de puissance électrique établie du navire à quai » représente une valeur fixe équivalente à la valeur maximale de la « demande de puissance électrique à quai ». Cette méthode permet de calculer avec précision la pénalité pour les escales jugées non conformes.

La valeur de la « demande totale de puissance électrique établie du navire à quai » doit être incluse dans le plan de surveillance (article 8, paragraphe 2, point e), du règlement FuelEU Maritime) et peut être calculée de deux manières possibles :

- l'étude du bilan de charge électrique ou de la charge électrique utilisée pour démontrer la conformité avec les règles 40 et 41 du chapitre II-1 de la **convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS)**, telle qu'approuvée par son administration du pavillon ou un organisme agréé tel que défini dans le **code de l'OMI pour les organismes agréés** adopté par les résolutions MEPC.237(65) et MSC.349(92) ;

► si un navire n'est pas en mesure de fournir la référence pour ce qui précède, la valeur considérée est de 25 % du total des qualifications continues maximales des moteurs principaux du navire spécifiées dans leur certificat EIAPP délivré en application de la **convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL)** ou, si les moteurs ne sont pas tenus d'avoir un certificat EIAPP, sur la plaque signalétique des moteurs.

Même si la demande d'énergie électrique à quai représente une valeur qui dépend du type de navire et des charges électriques spécifiques de l'hôte et du service associés à son exploitation à quai, la valeur obtenue par la deuxième méthode décrite ci-dessus conduit généralement à des valeurs plus élevées pour la « demande totale d'énergie électrique établie du navire à quai ».

IV. Questions sur la réduction de l'intensité carbone des carburants marins (article 4)



Comment la valeur de référence de 91,16 grammes d'équivalent CO₂ par mégajoule (MJ) a-t-elle été déterminée ? Cette valeur fera-t-elle l'objet d'une révision ?

La valeur de référence FuelEU a été déterminée sur la base des données de consommation de carburant déclarées dans le cadre du règlement MRV. Tous les navires déclarant dans THETIS-MRV en 2020 ont été pris en compte dans le calcul de la valeur de référence.. Dans la mesure où elles étaient disponibles, les données sur les différentes technologies de conversion d'énergie installées à bord des navires ont été prises en considération, et la méthode figurant à l'annexe I du règlement FuelEU Maritime a été utilisée pour calculer l'intensité de GES de référence pour l'énergie utilisée par tous les navires déclarant au titre de la MRV en 2020.



La valeur de référence ne sera pas sujette à révision. Elle constitue une référence importante en tant que point de départ pour l'évaluation des performances en matière de réduction de l'intensité des GES pour tous les navires relevant du champ d'application du règlement FuelEU Maritime.



La déclaration de la flotte de navires fonctionnant au GNL dans le règlement MRV en 2020 a-t-elle été prise en compte dans le calcul de la valeur de référence ? Comment l'intensité des GES de ces navires a-t-elle été calculée ?

Oui, la déclaration de la flotte de navires fonctionnant au GNL dans le règlement MRV en 2020 a été prise en compte dans le calcul de la valeur de référence de 91,16 gCO₂e/MJ. Le calcul de l'intensité de GES de la flotte alimentée au GNL a pris en considération les différents types de moteurs bicarburant/gaz installés à bord de ces navires. Grâce à ces informations, il a ensuite été possible d'appliquer différentes valeurs de fuites de méthane par défaut (C_{slip}), telles qu'énumérées à l'annexe II du règlement FuelEU Maritime.





Quelles technologies peuvent contribuer à la réduction de l'intensité en GES de l'énergie utilisée à bord des navires ? Comment les solutions d'efficacité énergétique contribuent-elles au respect du règlement FuelEU Maritime ?

Le règlement FuelEU Maritime est un règlement neutre sur le plan technologique qui fournit un cadre fondé sur des objectifs de performance permettant différentes combinaisons de systèmes énergétiques durables, y compris (mais sans s'y limiter) les carburants renouvelables et bas carbone, les systèmes de conversion d'énergie, l'alimentation électrique à terre ou la propulsion assistée par l'éolien.

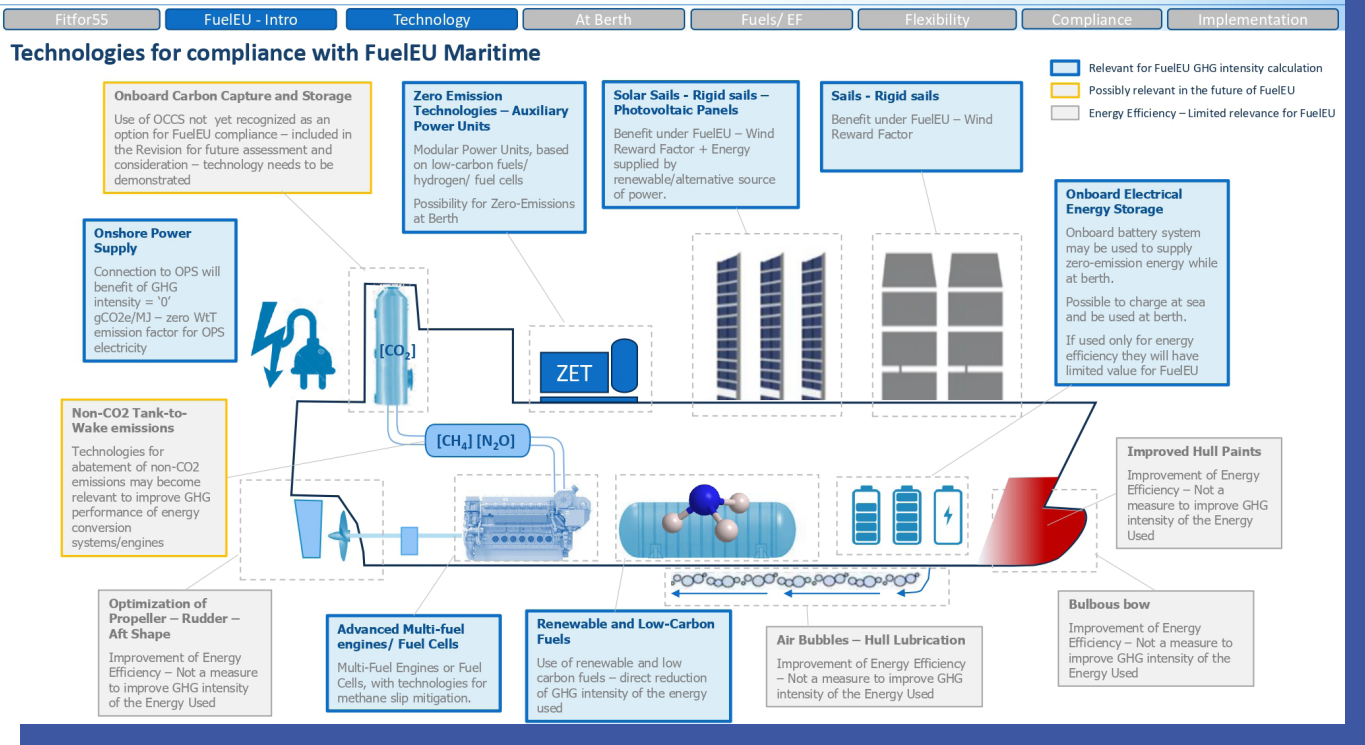


Les technologies d'efficacité énergétique, à elles seules, ne sont pas directement pertinentes pour la réduction de l'intensité en GES de l'énergie utilisée à bord. Bien qu'elles puissent avoir une incidence sur le calcul du bilan de conformité FuelEU, elles n'ont aucune influence sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre par unité d'énergie utilisée.

La figure ci-dessous illustre un groupe de technologies qui peuvent être directement liées à la conformité au règlement FuelEU Maritime (dans les cases bleues) et certaines de celles qui peuvent être considérées comme principalement pertinentes pour l'efficacité énergétique (dans les cases grises).

Les technologies de réduction (pour les émissions de CO₂ ou de gaz à effet de serre autres que le CO₂) pourraient devenir pertinentes à l'avenir.

FuelEU maritime





Le captage et le stockage du carbone à bord (OCCS) constitueront-ils une technologie possible pour réduire l'intensité en GES de l'énergie utilisée à bord ?

Le captage et le stockage du carbone à bord ne font pas partie des technologies contribuant à la conformité au titre du règlement FuelEU Maritime.

Le règlement FuelEU Maritime vise principalement à promouvoir l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime, et non la possibilité d'utiliser le captage et le stockage du carbone à bord (OCCS) à l'appui de la poursuite de l'utilisation de combustibles fossiles à bord des navires. Malgré cela, l'OCCS peut devenir une technologie importante, remarquablement dans le contexte de l'utilisation de carburants renouvelables biogéniques et synthétiques, où l'OCCS peut jouer un rôle important dans le captage et le recyclage du carbone renouvelable biogénique et synthétique.

La non-introduction de l'OCCS dans le règlement FuelEU Maritime était également due au manque de maturité, à la preuve de résultats démontrés et à l'indisponibilité d'un cadre international permettant la traçabilité et la transparence du sort et de la séquestration à long terme du CO₂ capturé à bord.

En cas de progrès technologiques concernant l'OCCS, et conformément à l'article 30 du règlement FuelEU Maritime, la Commission devrait évaluer la possibilité de refléter, dans les formules d'intensité des GES et de bilan de conformité figurant respectivement aux annexes I et IV du règlement FuelEU Maritime, la contribution de ces technologies à la réduction des émissions directes de GES à bord des navires.

V. Questions sur l'utilisation de carburants renouvelables d'origine non biologique (RFNBO) (article 5)



Comment la Commission suit-elle la part des carburants renouvelables d'origine non biologique dans l'énergie annuelle utilisée à bord des navires ?

La Commission surveille, calcule et publie chaque année la part des carburants renouvelables d'origine non biologique dans l'énergie annuelle utilisée à bord des navires sur la base des données enregistrées dans la base de données FuelEU, la publication ayant lieu au plus tard 18 mois après la fin de chaque période de déclaration.





Dans quelles conditions le sous-objectif pour les carburants renouvelables d'origine non-biologique ne s'applique-t-il pas, et quels facteurs pourraient déclencher cette exemption ? Et, dans le cas où le sous-objectif pour les RFNBO s'applique, dans quelles conditions les navires peuvent-ils être exemptés de l'utilisation des RFNBO ?

Le sous-objectif pour les carburants renouvelables d'origine non biologique ne s'applique pas s'il existe des preuves, à la suite de l'évaluation de la Commission, d'une capacité de production et d'une disponibilité insuffisantes des carburants renouvelables d'origine non biologique, d'une répartition géographique inégale ou d'un prix trop élevé de ces carburants, conformément à l'article 5 du règlement FuelEU Maritime.



À partir de 2034, si le sous-objectif relatif aux carburants renouvelables d'origine non biologique s'applique, il ne s'applique pas à un navire qui démontre que la même part de l'énergie annuelle utilisée à bord est satisfaite par d'autres carburants qui permettent des réductions équivalentes des émissions de gaz à effet de serre et qui sont certifiés conformément à l'article 10 du présent règlement, à l'exclusion des biocarburants visés à l'annexe IX, partie B, de la [directive RED](#).

VI. Questions sur la réduction des émissions dans les ports (article 6)



Les exigences supplémentaires pour les émissions nulles à quai exigent-elles également que les chaudières soient éteintes ?

Les exigences relatives aux émissions nulles à quai s'appliquent à tous les besoins en énergie électrique à quai. Les chaudières thermiques, qui ne sont pas alimentées à l'électricité, ne relèvent pas des exigences en matière d'émissions nulles et ne doivent pas être éteintes. Les navires exploitant des chaudières au gaz ou au mazout, pour l'eau chaude, les services de vapeur ou d'autres fins, à quai, n'auront pas à les éteindre.



Le raccordement à l'alimentation électrique à quai est destiné à couvrir l'ensemble de la « demande d'électricité à quai », c'est-à-dire, conformément à l'article 3, paragraphe 25, du règlement FuelEU Maritime, la demande d'électricité d'un navire à quai pour répondre à tous les besoins énergétiques sur la base de l'électricité à bord. La consommation de combustible dans les chaudières, lorsqu'elles sont à quai, devra néanmoins être déclarée pour les calculs de l'intensité des GES, couvrant l'énergie utilisée dans les ports de l'UE.



Les exigences relatives à l'utilisation de l'alimentation électrique à quai ou de technologies à émissions nulles à quai s'appliquent-elles aux navires de charge transportant des conteneurs, par exemple, General Cargo and Containers (Genco) et General Cargo, Containers and Roll-on/Roll-off (GenConRo) ?

Non. Ces prescriptions ne s'appliqueront qu'aux navires transportant exclusivement des conteneurs, tels que définis à l'article 3, paragraphe 31 du règlement FuelEU Maritime, et aux navires à passagers, tels que définis à l'article 3, paragraphe 29, du règlement. Les navires de croisière à passagers tels que définis à l'article 3, paragraphe 30, du règlement FuelEU Maritime, en tant que sous-type de navires à passagers, relèvent également du champ d'application de cette exigence.



Quels critères déterminent si un navire doit se connecter à une alimentation électrique à terre ?

À partir du 1^{er} janvier 2030, les porte-conteneurs et les navires à passagers relevant du champ d'application de l'article 2 du règlement FuelEU Maritime, amarrés à quai, dans un port couvert par l'article 9 du règlement AFIR, doivent se connecter à l'alimentation électrique à quai et l'utiliser pour l'ensemble de leur demande d'énergie électrique à quai.



À partir du 1^{er} janvier 2035, la même règle s'applique aux navires à quai dans tout port qui développe une capacité d'alimentation électrique à quai.

En outre, du 1^{er} janvier 2030 au 31 décembre 2034, les États membres peuvent appliquer l'obligation aux porte-conteneurs et aux navires à passagers relevant du champ d'application de l'article 2 du règlement FuelEU Maritime, à quai, amarrés à quai, dans un port (ou des parties de ce port) non couvert par l'article 9 du règlement AFIR.



Quelles sont les exceptions à l'obligation de se connecter à l'alimentation électrique à quai ?

Certaines situations n'exigent pas l'utilisation d'une alimentation électrique à quai, comme indiqué à l'article 6, paragraphe 5, du règlement FuelEU Maritime. Ces exceptions sont les suivantes :



- ▶ courts séjours de moins de deux heures amarrés à quai (calculés sur la base des heures d'arrivée et de départ, conformément à l'article 15 du règlement FuelEU Maritime) ;
- ▶ lorsqu'une technologie zéro émission est utilisée à la place de l'alimentation électrique à quai ;
- ▶ les escales non-planifiées dues à des circonstances imprévues pour des raisons de sécurité ou pour sauver des vies en mer, qui ne sont pas sous le contrôle du navire et qui ne sont pas effectuées de manière systématique ;

- ▶ incapacité de se connecter à l'alimentation électrique à quai pour des raisons telles que l'indisponibilité de points de connexion à quai dans un port, l'alimentation électrique à quai insuffisante en raison de problèmes de stabilité du réseau électrique (limitations du fournisseur de réseau) ou l'incompatibilité de la connexion à quai entre l'équipement à bord et l'équipement à quai (à condition que l'installation à bord du navire soit certifiée conformément aux spécifications techniques énoncées à l'annexe II du **règlement AFIR**) ;
- ▶ un temps limité pendant la production d'énergie à bord est nécessaire en raison d'urgences représentant un risque immédiat pour la vie, le navire ou l'environnement, ou d'essais d'entretien et de fonctionnement effectués à la demande d'une autorité compétente ou d'un organisme agréé effectuant une visite ou une inspection.



Quelles sont les technologies à émissions nulles qui peuvent être considérées comme une alternative à l'utilisation de l'alimentation électrique à quai ?

L'utilisation de l'alimentation électrique à quai réduit la pollution atmosphérique et les émissions directes/au tuyau d'échappement de GES des navires lorsqu'ils sont à quai. Les technologies à émissions nulles permettant une exception pour se connecter à l'alimentation électrique à quai, conformément à l'exception prévue à l'article 6, paragraphe 5, point b) du règlement FuelEU Maritime, devraient permettre un avantage équivalent en termes de pollution atmosphérique et d'émissions de gaz à effet de serre. Par conséquent, conformément à l'article 3, paragraphe 7, du règlement FuelEU Maritime, les technologies à émissions nulles qui peuvent exempter les navires de l'obligation d'utiliser l'alimentation électrique à quai ne doivent pas libérer les gaz à effet de serre et polluants atmosphériques suivants lorsqu'elles sont utilisées comme solution de remplacement de l'alimentation électrique à quai :

- ▶ dioxyde de carbone (CO₂) ;
- ▶ méthane (CH₄) ;
- ▶ protoxyde d'azote (N₂O) ;
- ▶ oxydes de soufre (S_xO_y) ;
- ▶ oxydes d'azote (N_xO_y) ;
- ▶ particules (PM).

L'annexe III du règlement FuelEU Maritime fournit un tableau non exhaustif recensant les technologies à émissions nulles admissibles, précisant à la fois le type de technologie et les exigences générales applicables à leur exploitation.

Au moyen d'actes délégués, la Commission est habilitée à ajouter à ce tableau d'autres types de technologies qui ne rejettent pas les gaz à effet de serre et les polluants atmosphériques susmentionnés en tant que technologies à émissions nulles. Au moyen d'actes d'exécution, la Commission précisera les critères détaillés d'acceptation des technologies et la manière dont elles sont exploitées pour être considérées comme satisfaisant aux exigences générales relatives aux technologies à émissions nulles prévues à l'annexe III du règlement FuelEU Maritime (y compris la définition des limites du système et les exigences de certification).



Les exceptions à l'obligation de raccordement à l'alimentation électrique à quai sont-elles fondées sur les conditions au port d'escale ?

Certaines des exceptions à l'obligation de raccordement à l'alimentation électrique à quai, énumérées à l'article 6, paragraphe 5 du règlement FuelEU Maritime, sont liées aux conditions à quai, au port d'escale, notamment :



- ▶ connexion OPS non disponible dans le port, au poste d'amarrage spécifique attribué par le port – article 6, paragraphe 7, point d) ;
- ▶ manque d'alimentation électrique suffisante ou suffisamment stable fournie par l'alimentation électrique à quai – article 6, paragraphe 7, point e) ;
- ▶ incompatibilité entre l'équipement OPS du port et celui du navire, pour autant que l'installation de raccordement à terre à bord du navire soit certifiée conformément aux spécifications techniques énoncées à l'annexe II du **règlement AFIR** pour les systèmes de raccordement à terre des navires de mer – article 6, paragraphe 7, point f).



Une exception à la connexion à l'alimentation électrique à quai, en raison d'une connexion à l'alimentation électrique à quai indisponible, d'une alimentation électrique à quai insuffisante ou d'une incompatibilité, sera-t-elle applicable sans limitation ?

Non. Les limites à l'application de l'exception relative à l'alimentation électrique à quai indisponible dans le port d'escale seront appliquées à partir du 1^{er} janvier 2035.



Dans les ports AFIR, les exceptions prévues à l'article 6, paragraphe 5, points d), e) et f) du règlement FuelEU Maritime, sont limitées :

- ▶ le nombre maximal d'escales correspondant à 10 % du nombre total d'escales d'un navire qui ont eu lieu au cours d'une période de déclaration, arrondi au nombre entier le plus proche, ou ;
- ▶ au maximum 10 escales au cours de la période de référence concernée, la valeur la plus faible étant retenue.

Lorsqu'une compagnie démontre qu'elle ne pouvait raisonnablement savoir que le navire ne serait pas en mesure de se connecter à l'alimentation électrique à quai pour l'une des raisons visées au paragraphe 5, points d), e) ou f) du règlement FuelEU Maritime, sur la base de l'échange d'informations prévu au paragraphe 8, les limites ne s'appliquent pas.

VII. Questions sur les plans de surveillance (article 8)



Quelles informations spécifiques doivent figurer dans le plan de surveillance ?

Le plan de surveillance FuelEU doit inclure les informations suivantes :



- ▶ type de navire, nom, numéro d'identification OMI, nom de l'armateur et informations de la compagnie maritime (nom, téléphone, adresse électronique de la personne de contact), port d'immatriculation ou port d'attache ;
- ▶ description des systèmes de conversion d'énergie installés à bord, puissance correspondante (en mégawatts) ;
- ▶ pour les navires relevant de certaines catégories, une description des normes et des caractéristiques des équipements de connexion à l'alimentation électrique à quai ou à une technologie à émissions nulles ;
- ▶ description des sources d'énergie prévues qui seront utilisées à bord pendant la navigation et à quai ;
- ▶ description des procédures de surveillance de la consommation de carburant du navire ;
- ▶ description des procédures utilisées pour contrôler l'exhaustivité de la liste des voyages ;
- ▶ 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 pour déterminer et enregistrer le temps passé en mer entre le port de départ et le port d'arrivée et le temps passé à quai ;
- ▶ explication de la manière dont les données sont mises à jour dans le plan de surveillance au cours de la période de référence, y compris les procédures, les systèmes et les responsabilités concernés ;
- ▶ description de la méthode à utiliser pour déterminer les données qui peuvent être utilisées pour combler les lacunes dans les données ou pour identifier et corriger les erreurs de données ;
- ▶ feuille d'enregistrement de révision pour enregistrer tous les détails de l'historique de révision ;
- ▶ une feuille d'enregistrement de révision pour enregistrer tous les détails de l'historique de révision ;
- ▶ informations sur la classe glace du navire si la compagnie demande d'exclure l'énergie supplémentaire utilisée dans des conditions de glace ;
- ▶ expliquer clairement comment est surveillée la distance parcourue par le navire dans des conditions glacées dans des cas spécifiques et s'assurer qu'une procédure fiable est en place ;
- ▶ description de l'équipement de propulsion assistée par le vent pour les navires équipés d'une telle technologie.



Est-il nécessaire d'établir des plans de surveillance distincts pour le marché carbone européen et le règlement FuelEU Maritime ?

Oui. Deux ensembles distincts d'éléments du plan de surveillance requis (dans les règlements MRV et FuelEU Maritime) nécessiteront, dans la pratique, la présentation de deux plans de surveillance satisfaisant aux exigences des deux règlements. Chaque plan de surveillance soumis suivra des processus de flux de travail indépendants.



Dans la pratique, toutefois, une fois téléchargés dans la base de données FuelEU, les plans de surveillance permettront, ensemble, la soumission complémentaire de données pertinentes tant pour le règlement MRV que pour le règlement FuelEU Maritime. Toutes les données surveillées et enregistrées dans le cadre du règlement MRV seront utilisées pour les calculs FuelEU Maritime, sous réserve de confirmation par FuelEU Verifier, si elles diffèrent du MRV Verifier.

VIII. Questions sur la certification des carburants et des facteurs d'émission (article 10)



La certification Mass Balance et Book & Claim (B&C) est-elle possible pour les carburants éligibles au titre du règlement FuelEU Maritime et énumérés à l'article 10, paragraphe 1 du règlement ?

Le règlement FuelEU Maritime utilise le cadre de certification pertinent de l'UE en matière d'énergies renouvelables et à faible intensité de carbone pour préciser les exigences de certification applicables aux carburants renouvelables ou aux carburants de synthèse à faible intensité de carbone.



Une certification basée sur le bilan massique est non seulement possible, mais aussi le principe même sur lequel repose la certification RED, conformément aux dispositions de la directive RED.

La méthode du bilan massique :

- ▶ permet le mélange de carburants renouvelables en consignment (biocarburants ou RFNBO/RCF) présentant des caractéristiques de durabilité différentes ;
- ▶ exige que des informations sur les caractéristiques de durabilité et la taille des lots visés au point 1) restent attribuées au mélange et ;
- ▶ prévoit que la somme de tous les lots retirés du mélange doit être décrite comme ayant les mêmes caractéristiques de durabilité, dans les mêmes quantités, que la somme de tous les lots ajoutés au mélange.

Il convient de noter la notion de « mélange ». Le bilan massique n'autorise que les mélanges/mélanges de carburants présentant des caractéristiques similaires/mélangeables.

Dans cette mesure, un biomélange B30, par exemple, composé de diesel marin mélangé à 30 % de HVO (huile végétale hydrotraitee), pourrait compter avec un bilan massique pour la certification de la partie HVO.

La directive RED permet à un carburant d'être certifié sur la base d'un bilan massique, même si les biomolécules réelles ne doivent pas être livrées au navire et sont plutôt placées pour être consommées par d'autres utilisateurs. Les « crédits » d'intensité de GES associés aux molécules sont toutefois tracés et ne seront comptabilisés qu'une seule fois.

La certification Book & Claim permettrait de séparer complètement les crédits de certification de durabilité des molécules de carburant et de les échanger à l'échelle mondiale. Un combustible 100 % fossile souté dans l'UE pourrait, par l'intermédiaire de B&C, utiliser la certification de durabilité d'un biocarburant ou d'un carburant renouvelable vert produit partout dans le monde. Cette séparation des molécules de carburant de leurs caractéristiques de durabilité entraînerait un risque élevé de double comptage et d'allégations erronées de crédits de réduction des GES.

Alors que « *Mass Balance* » représente un concept de base de la certification RED, le « *Book and Claim* » ne l'est pas. Il n'existe pas de soutien réglementaire ou d'instrument juridique pertinent permettant de « comptabiliser et revendiquer ».



Quels facteurs d'émission devraient être appliqués aux combustibles fossiles traditionnels de soute ? Les combustibles fossiles doivent-ils également être certifiés dans le cadre d'un système accrédité (et un certificat doit-il être ajouté au BDN) ? Ou n'ont-ils besoin d'être certifiés que lorsque d'autres valeurs que celles par défaut sont utilisés (pour WtT et TtW) ?

Les facteurs d'émission par défaut à utiliser dans le calcul de l'intensité de GES FuelEU de l'énergie utilisée à bord des navires sont spécifiés à l'annexe II du règlement FuelEU Maritime. Pour les combustibles fossiles de soute traditionnels, la distinction est faite en fonction de la qualité spécifiée par la [norme ISO 8217](#).



Les combustibles fossiles ne sont pas tenus d'être certifiés en matière de durabilité, car ils ne relèvent d'aucun cadre de certification en matière de durabilité. En outre, le complément au BDN mentionné à l'annexe I du règlement FuelEU Maritime ne s'applique qu'aux combustibles autres que les combustibles fossiles.

En outre, les valeurs réelles des facteurs d'émission pour les émissions de CO₂ « du puits au réservoir » (WtT) et « du réservoir au sillage » (TtW) résultant de la combustion ne sont pas possibles en vertu du règlement FuelEU Maritime, comme prévu à l'article 10, paragraphes 4 et 5, respectivement.

Les biocarburants ou carburants de synthèse qui ne satisfont pas aux exigences de la directive RED, des actes juridiques de l'Union concernant les marchés intérieurs des gaz naturel et renouvelable et de l'hydrogène ou du règlement FuelEU Maritime, selon le cas, se verront attribuer le facteur d'émission par défaut correspondant à la trajectoire la moins favorable pour les combustibles fossiles pour le type de combustibles en question.



Les navires utilisant uniquement des combustibles fossiles seraient-ils en mesure de se conformer au règlement FuelEU Maritime après 2025 ? Comment le calcul de l'intensité en GES de l'énergie utilisée à bord des navires aboutirait-il dans les cas où seuls des combustibles fossiles sont utilisés ?

Le respect du règlement FuelEU Maritime n'est pas un exercice fondé uniquement sur le choix des carburants à utiliser. Il est également important d'envisager l'utilisation de l'alimentation électrique à terre, de la propulsion assistée par le vent ou même de mécanismes de flexibilité.



Si seuls les combustibles fossiles sont utilisés par un navire au cours d'une période de déclaration, sans aucune mesure supplémentaire visant à réduire l'intensité de GES de l'énergie utilisée à bord, il est important de faire la distinction entre les combustibles fossiles pétroliers et les combustibles fossiles gazeux tels que le gaz naturel liquéfié (GNL) ou le gaz de pétrole liquéfié (GPL). Bien que l'utilisation, à elle seule, de combustibles fossiles, résiduels ou distillés, ne permette plus la conformité pour la période 2025-2029, l'utilisation de GNL ou de GPL peut encore permettre la conformité, en fonction du système énergétique utilisé et du type et de la quantité de carburant pilote.

Les facteurs d'émission par défaut à utiliser dans le calcul de l'intensité de GES FuelEU de l'énergie utilisée à bord des navires sont spécifiés à l'annexe II du règlement FuelEU Maritime. Pour les combustibles fossiles de soute traditionnels, la distinction est faite en fonction de la qualité spécifiée par la **norme ISO 8217**. Pour le GNL, les facteurs d'émission par défaut figurent également à l'annexe II du règlement FuelEU Maritime, étant donné qu'il n'est possible de les remplacer que par des facteurs d'émission réels dans le cas des émissions de gaz autres que le CO₂ du réservoir au sillage, sous réserve des dispositions de l'article 10, paragraphe 6, du règlement FuelEU Maritime.



Quels facteurs d'émission par défaut s'appliquent au VLSFO ?

Les facteurs d'émission par défaut pour les combustibles fossiles, dans le règlement FuelEU Maritime, ne sont pas attribués par teneur en soufre, mais en fonction de la **norme ISO 8217**.



Les facteurs d'émission réels peuvent-ils être utilisés pour les combustibles fossiles, en remplacement ? Quels facteurs d'émission par défaut peuvent être remplacés par des facteurs d'émission réels ?

Les entreprises ne sont pas autorisées à s'écarter des valeurs par défaut de l'annexe II du règlement FuelEU Maritime pour :

- ▶ les facteurs d'émission « du puits au réservoir » (WtT) pour les combustibles fossiles (article 10, paragraphe 4) et ;
- ▶ les facteurs d'émission de CO₂ « du réservoir à l'hélice » (TtW) pour les combustibles fossiles (article 10, paragraphe 5).

La possibilité de diverger des facteurs d'émission par défaut de l'annexe II du règlement FuelEU Maritime est accordée dans la situation mise en évidence dans le tableau ci-dessous :

Dans quelles mesures et comment les valeurs réelles peuvent-elles être calculées ?	Du puits au réservoir (WtT)	Réservoir à l'hélice (TtW)			
		Facteurs d'émission			Glissement ("slip")
		CO ₂	CH ₄	N ₂ O	
Carburants fossiles	Non (1)	Non (3)	Oui (5)	Oui (5)	Oui (5)
Biocarburants	Oui (2)	Oui (4)	Oui (5)	Oui (5)	Oui (5)
Carburants synthétiques	Oui (2)	Oui (4)	Oui (5)	Oui (5)	Oui (5)

(1) WTT pour les combustibles fossiles – toujours DEFAULT.

(2) WTT pour les méthodologies bio/RFNBO RED/refonte de la directive sur le gaz.

(3) Facteur d'émission de CO₂ des combustibles fossiles – toujours par défaut – article 10, paragraphe 5.

(4), (5) VALEUR RÉELLE possible si démontrée par la norme internationale - article 10, paragraphes 5 et 6.



Comment une réduction du glissement de méthane est-elle prise en compte au titre du règlement FuelEU Maritime ?

Le glissement des différents moteurs à gaz ou bicarburant est exprimé en facteurs d'émission par défaut, concrètement en % du carburant gazeux émis, non brûlé, par ces moteurs.

Concrètement, le tableau de l'annexe II du règlement FuelEU Maritime, contenant les facteurs d'émission par défaut, identifie la partie du carburant perdue en tant qu'émissions fugitives et glissées (Cslip), mesurée en % de la masse de carburant utilisée par l'unité de consommation de carburant spécifique. Pour les carburants tels que le GNL pour lesquels il existe des émissions fugitives et glissées, la quantité d'émissions fugitives et glissées telle que présentée dans le tableau de l'annexe II est exprimée en % de la masse de carburant utilisée.

Étant donné que les valeurs de glissement sont une caractéristique du convertisseur d'énergie/moteur et que la possibilité d'améliorer les performances en matière d'émissions devrait être récompensée, le règlement FuelEU Maritime ouvre la possibilité de s'écarter des valeurs par défaut des facteurs d'émission du réservoir au sillage pour le glissement. Les valeurs réelles devraient alors être certifiées au moyen d'essais en laboratoire ou de mesures directes des émissions.

Les références pertinentes pour la démonstration des facteurs d'émission réels pour le CH₄, le N₂O et le Cslip seront énumérées dans un acte d'exécution, conformément à la disposition de l'article 10, paragraphe 6.

IX. Questions sur l'accréditation des vérificateurs (article 14)



Quelles normes les vérificateurs doivent-ils respecter dans le cadre du règlement FuelEU Maritime ?

Les dispositions générales axées sur les activités et l'accréditation des vérificateurs sont décrites au chapitre IV du règlement FuelEU Maritime. Les obligations et principes généraux sont décrits à l'article 12 du règlement, tandis que les procédures de vérification sont énumérées à l'article 13, complété par un acte d'exécution relatif aux activités de vérification, conformément à l'article 13, paragraphe 5.



En ce qui concerne l'acte d'exécution relatif aux activités de vérification pour FuelEU Maritime, cet acte juridique dérivé précisera les informations concernant :

- ▶ les procédures standard concrètes à suivre par les vérificateurs opérant dans le cadre de FuelEU, y compris les compétences ;
- ▶ l'évaluation de la conformité du plan de surveillance et du plan de surveillance modifié ;
- ▶ l'évaluation des risques, y compris les contrôles ;
- ▶ la vérification du rapport FuelEU visé à l'article 15, paragraphe 3 du règlement FuelEU Maritime ;
- ▶ le niveau de signification ;
- ▶ une assurance raisonnable de la part des vérificateurs ;
- ▶ les inexactitudes et les non-conformités ;
- ▶ le contenu du rapport de vérification ;
- ▶ des recommandations d'amélioration ;
- ▶ visites de sites ;
- ▶ et la communication entre les entreprises, les vérificateurs, les autorités compétentes et la Commission.

Outre les activités de vérification, l'accréditation des vérificateurs fait également l'objet d'autres actes de droit dérivé, qui complètent le règlement FuelEU Maritime par d'autres méthodes et critères d'accréditation des vérificateurs. Les méthodes et critères spécifiés dans ces actes délégués sont fondés sur les principes de vérification prévus aux articles 11, 12 et 13 du règlement FuelEU Maritime et sur les normes internationalement acceptées.

X. Questions sur la surveillance et l'enregistrement (article 15)



Les voyages peuvent-ils être déclarés en tant que total cumulé au titre du règlement MRV de l'UE et du règlement FuelEU Maritime, ou chaque voyage doit-il être déclaré individuellement ?

En vertu du règlement MRV, les compagnies sont tenues de surveiller les données des navires à la fois par voyage (article 9) et annuellement (article 10). La déclaration annuelle des émissions spécifiques du navire doit contenir des données agrégées. À partir de 2025, pour les navires couverts par la directive SEQE, les compagnies sont également tenues de soumettre des données d'émissions agrégées au niveau de la compagnie.



Le règlement FuelEU Maritime impose aux navires de surveiller et d'enregistrer les données pour chaque voyage (article 15). Ces informations doivent être compilées chaque année dans le rapport FuelEU spécifique au navire. Sur la base de ce rapport, les vérificateurs calculent différents agrégats annuels, tels que l'intensité annuelle moyenne des GES du navire, conformément à la méthode de calcul figurant à l'annexe I, et le bilan de conformité du navire, comme indiqué à l'article 16, paragraphe 4, du règlement FuelEU Maritime.

XI. Questions sur les opérations bancaires et les emprunts d'excédents de conformité entre les périodes de déclaration (article 20)

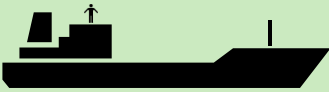


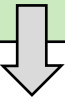
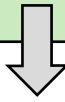



Comment fonctionnent les mécanismes d'épargne et d'emprunt au titre de l'article 20, paragraphes 1 et 2, du règlement FuelEU Maritime ? Y aura-t-il un registre central général pour les unités de conformité, et quels sont les détails concernant la négociation et la validité des unités de conformité ?

L'épargne et l'emprunt représentent deux mécanismes de flexibilité possibles à la disposition des entreprises au titre du règlement FuelEU Maritime, détaillés respectivement à l'article 20, paragraphes 1 et 2.



1) Épargne : si, à l'issue d'une période de déclaration spécifique, le navire présente un bilan de conformité positif, c'est-à-dire si l'intensité de GES calculée pour l'énergie utilisée à bord est inférieure à l'énergie requise, la compagnie peut consigner cet excédent de conformité dans la base de données FuelEU pour la période de déclaration suivante. La figure ci-après illustre comment l'épargne peut avoir lieu :

Year N	Year N+1	Year N+2
		
CB(N)>0	CB(N+1)>0	CB>0
Banked Surplus (a) 	Banked Surplus (a)+(b) 	Use Banked Surplus (a)+(b) 





CB - Compliance Balance

(a) - Compliance Surplus for Year N

(b) - Compliance Surplus for Year N+1

L'épargne peut se dérouler sur une, deux ou plusieurs années consécutives. L'excédent de conformité bancaire n'expire pas. Si, pendant deux années consécutives ou plus, le solde de conformité est positif, l'excédent est mis en réserve successivement, cumulativement, pour la période de déclaration suivante.

2) Emprunts : si, pour une période de déclaration spécifique, un navire présente un déficit de conformité (c'est-à-dire si l'intensité de GES calculée pour l'énergie utilisée à bord est supérieure à l'énergie requise), la compagnie est autorisée à emprunter un excédent de conformité anticipé du montant correspondant à partir de la période de déclaration ultérieure. Cet excédent anticipé de conformité, emprunté à la période de déclaration suivante, doit être d'un montant exact correspondant au déficit de conformité calculé. Dans les comptes, les emprunts sont traités comme suit : le déficit de la période de déclaration est compensé par l'excédent anticipé de conformité découlant de la période de déclaration suivante, tandis que l'excédent emprunté, majoré d'une surtaxe de 10 %, sera soustrait du solde de conformité du même navire de la période de déclaration suivante. Ceci est démontré dans l'image ci-dessous :

Year N 	Year N 	Year N+1 
CB = (A) < 0	CB + (A) = 0	CB - 1,1x(A) ≥ 0
Deficit = (A) Ship non compliant	Advance compliance surplus = (A) 	Aggravated

Il n'y aura pas de registre central pour les unités de conformité, l'enregistrement de la conformité étant strictement effectué et enregistré dans la base de données FuelEU dans chaque compte de navire. Ceux-ci seront uniquement enregistrés dans un fichier spécifique au navire dans la base de données FuelEU. Les unités excédentaires ne peuvent être échangées entre navires, ni entre navires d'une même compagnie, ni entre navires de compagnies différentes. Ce n'est que par la mise en commun qu'il sera possible d'utiliser l'excédent de conformité avec d'autres navires.

Une unité de conformité n'est générée qu'à des fins d'épargne, à partir du solde de conformité effectif généré par un navire spécifique. Une fois enregistrées dans le compte FuelEU spécifique au navire, les unités de conformité n'expirent pas.

L'épargne et l'emprunt sont des mécanismes de flexibilité disponibles à la fois pour le respect de l'intensité des GES et, le cas échéant et s'il y a lieu, également pour le respect de la sous-cible relative aux carburants renouvelables d'origine non biologique

XII. Questions sur la mise en commun de la conformité ("pooling", article 21)



Comment la mise en commun est-elle définie à l'article 21, paragraphe 1, et est-elle accessible à tous les navires dans le cadre du règlement FuelEU Maritime ?

La mise en commun représente un mécanisme de flexibilité intégré dans le règlement FuelEU Maritime. Il est conçu, d'une part, pour récompenser les plus performants, avec des bilans de conformité positifs et, d'autre part, pour donner la possibilité aux navires qui sont moins en mesure de trouver des options de conformité technique, de se conformer aux objectifs du règlement FuelEU Maritime. Contrairement à l'épargne et à l'emprunt, la mutualisation est, par définition, un concept applicable à deux navires ou plus.



Les bilans de conformité pour l'intensité de GES de l'énergie utilisée à bord et, le cas échéant, pour un sous-objectif RFNBO de deux navires ou plus, peuvent être mis en commun aux fins du respect des exigences du règlement.

La mutualisation s'accompagne de règles très concrètes, telles que détaillées à l'article 21 du règlement FuelEU Maritime :

- ▶ le bilan de conformité d'un navire ne peut être inclus dans plus d'un groupement ("pool") au cours de la même période de déclaration ;
- ▶ deux pools distincts peuvent être utilisés pour l'objectif d'intensité de GES et le sous-objectif des carburants renouvelables d'origine non biologique ;
- ▶ pour constituer un groupement, une entreprise doit enregistrer son intention dans la base de données FuelEU ;
- ▶ les détails du pool, y compris la sélection du vérificateur, doivent être validés par toutes les entreprises participantes.

La mise en commun sera possible pour tous les navires relevant du champ d'application du règlement FuelEU Maritime, quels que soient leur type et leur taille.

La possibilité de mise en commun sera offerte à tous les navires, en fonction de la disponibilité de navires en situation d'excédent de conformité prêts à céder leur excédent de conformité à la mise en commun. La création de pools devra être techniquement confirmée par la base de données FuelEU.



Y a-t-il un coût de mise en commun pour les navires ayant un déficit de conformité antérieur ?

La mise en commun est un mécanisme de flexibilité prévu par le règlement FuelEU Maritime qui permet à la surconformité d'un navire de compenser la sous-performance d'autres navires, à condition que la conformité totale mise en commun soit positive. Cela crée une possibilité de récompenser la surconformité et incite à investir dans des technologies plus avancées.



Le règlement FuelEU Maritime n'établit pas de coût de mise en conformité pour les entreprises qui recourent à la mise en commun. Cela est laissé aux accords privés entre les entreprises qui ont accepté de faire partie d'un pool.

La validité d'un groupement dépend de la garantie qu'un navire présentant un déficit de conformité ne se retrouve pas avec un déficit plus élevé. Le mécanisme de mise en commun vise à équilibrer le respect des règles et, éventuellement, à réduire collectivement les déficits sans entraîner de coûts supplémentaires pour les navires individuels faisant partie de la réserve.



Comment la conformité de la mise en commun sera-t-elle vérifiée ? Existe-t-il un modèle et un calendrier pour l'enregistrement de l'intention de faire partie d'un groupement, et chaque groupement aura-t-il un numéro d'identification ?

Chaque groupement doit être supervisé par un vérificateur unique, et lorsque les navires de différentes entreprises sont regroupés en un seul groupement, ces entreprises doivent convenir d'un vérificateur pour superviser leurs efforts de conformité mis en commun.



Les entreprises qui ont l'intention de participer à la mise en commun doivent l'enregistrer dans la base de données FuelEU. L'enregistrement comprend la désignation d'un navire pour le regroupement, la spécification de la manière dont le solde de conformité total du regroupement est réparti entre les navires participants et l'identification du vérificateur choisi pour le regroupement.

Bien qu'il n'y ait pas de délai fixe pour indiquer l'intention de regrouper les navires, le vérificateur sélectionné doit finaliser et enregistrer la composition du groupement et l'allocation spécifique du bilan de conformité à chaque navire au plus tard le 30 avril de la période de vérification concernée dans la base de données FuelEU.

XIII. Questions sur les sanctions FuelEU (article 23)



Quelles sont les sanctions en cas de non-conformité et quelle autorité est responsable de leur recouvrement ?

Des sanctions seront imposées aux navires qui :

- ▶ présentent un déficit de conformité pour l'intensité de GES de l'énergie utilisée à bord ou, le cas échéant, pour le sous-objectif RFN-BO, à compter du 1^{er} juin de la période de vérification (article 23, paragraphe 2, du règlement FuelEU Maritime) ;
- ▶ ont effectué au moins une escale non conforme au cours de la période de référence (article 23, paragraphe 5, du règlement FuelEU Maritime).



L'entreprise doit payer la pénalité au plus tard le 30 juin de la période de vérification. L'autorité administrante assure le paiement des pénalités, sans préjudice d'éventuels accords contractuels entre les entreprises et les opérateurs commerciaux ou les fournisseurs de carburant pour gérer la responsabilité.

La méthode de recouvrement des pénalités sera déterminée par l'autorité administrante (AA).

Conformément à la **directive ETS**, chaque entreprise, y compris celles qui ne sont pas enregistrées dans un État membre de l'UE, sera attribuée à une autorité responsable correspondante dans un État membre de l'UE, sur la base des critères énoncés à l'article 3 octies septies de la **directive ETS**.



Comment la pénalité pour chaque escale non-conforme est-elle déterminée et quels facteurs contribuent au calcul ?

Pour chaque navire ayant effectué au moins une escale non conforme au cours de la période de déclaration, la compagnie doit payer une pénalité au plus tard le 30 juin de la période de vérification.

Le niveau de la sanction est déterminé par la multiplication des trois facteurs suivants :

- ▶ 1,5 euro/kWh ;
- ▶ la demande totale d'électricité du navire à quai, exprimée en kW (= la valeur la plus élevée de la demande totale d'électricité d'un navire à quai, y compris les charges de travail liées à l'hôtellerie et à la manutention de la cargaison) ;
- ▶ nombre d'heures non conformes à quai (nombre total d'heures arrondi à l'heure entière la plus proche).



Le deuxième facteur (demande totale d'électricité) doit être déclaré dans le cadre du plan de surveillance, comme indiqué à l'article 8, paragraphe 3, point e), du règlement.



Comment la pénalité pour un déficit de conformité lié à l'intensité des GES est-elle déterminée et quels facteurs contribuent au calcul ?

L'annexe IV B. du règlement FuelEU Maritime fournit une formule pour le calcul de la sanction. Le niveau de la sanction est déterminé par la multiplication des trois facteurs suivants :



- ▶ la consommation totale d'énergie du navire au cours de la période de déclaration (en MJ) ;
- ▶ montant d'argent par MJ d'énergie consommée :

$$\frac{2,400 \frac{\text{Eur}}{\text{tonne VLSFO}}}{41,000 \frac{\text{MJ}}{\text{tonne VLSFO}}} = 0.0585 \text{ Euro/MJ}$$

- ▶ pourcentage par lequel l'intensité réelle des GES aurait dû être réduite pour atteindre l'objectif d'intensité des GES.



Quelles sont les conséquences si une entreprise a un déficit de conformité pendant deux périodes de déclaration consécutives ou plus, et comment le calcul de la pénalité change-t-il dans de tels cas ?

Conformément à l'article 23 du règlement FuelEU Maritime, si une entreprise présente un déficit de conformité pendant deux périodes de déclaration consécutives ou plus, elle est passible d'une sanction plus lourde, qui est ajustée en fonction de la durée de non-conformité consécutive.



Quelles sont les conséquences du non-paiement d'une pénalité ?

Les conséquences du non-respect des sanctions comprennent l'expulsion des ports, l'immobilisation du pavillon et l'accès potentiellement restreint aux ports de plusieurs États membres, sur la base de l'article 25 du règlement FuelEU Maritime.





Qui perçoit les sanctions FuelEU et comment les recettes provenant des sanctions FuelEU sont-elles utilisées ?

Les pénalités FuelEU, lorsqu'elles sont déterminées et appliquées à un navire spécifique, seront perçues par l'État responsable à Les pénalités FuelEU, lorsqu'elles sont déterminées et appliquées à un navire spécifique, seront perçues par l'État responsable à l'égard d'une compagnie. Les États membres mettent en place le cadre juridique et administratif nécessaire au niveau national pour garantir le respect des obligations relatives à l'imposition, au paiement et au recouvrement des sanctions FuelEU.



Conformément à l'article 23, paragraphe 11, du règlement FuelEU Maritime, les États membres s'efforcent de veiller à ce que les recettes générées par les sanctions FuelEU soient utilisées pour soutenir le déploiement et l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone dans le secteur maritime en stimulant la production de ces carburants pour le secteur maritime, pour faciliter la construction d'installations de soutage ou d'infrastructures d'alimentation électrique à quai dans les ports, ainsi que pour soutenir le développement, l'essai et le déploiement des technologies les plus innovantes au sein de la flotte afin de parvenir à des réductions significatives des émissions.

Une obligation de déclaration est établie dans le règlement FuelEU Maritime, à compter du 30 juin 2030, en vertu de laquelle les États membres sont tenus de rendre public un rapport sur l'utilisation des recettes générées par les sanctions FuelEU au cours des cinq années précédant l'année de chaque rapport, y compris des informations sur les bénéficiaires et le niveau des dépenses concernant les objectifs énumérés au premier alinéa.

XIV. Questions sur le calcul de l'intensité de GES de l'énergie utilisée à bord (Annexe I)



Le règlement FuelEU Maritime récompense-t-il les technologies de propulsion assistée par le vent ("wind-assisted propulsion systems", "WAP") ? Comment l'installation de ces technologies peut-elle contribuer efficacement à la conformité avec le règlement ?

Un navire équipé de technologies de propulsion assistée par le vent, telles que les cerfs-volants, les voiles rigides, l'aspiration ou les voiles de rotor, peut bénéficier d'un facteur de récompense qui améliore efficacement l'intensité annuelle moyenne en GES de l'énergie utilisée à bord. Cette amélioration peut aller jusqu'à 5 %, en fonction du rapport entre l'énergie éolienne effective (P_{wind}) et la puissance de propulsion installée du navire (P_{prop}).



Le facteur de récompense à utiliser, dans le cas de l'installation de la technologie WAP, est uniquement fonction du rapport « P_{wind} / P_{prop} » tel que défini à l'annexe I du règlement FuelEU Maritime, et conformément aux indications ci-dessous :

Facteur de récompense (f_{wind})	P_{wind}/P_{prop}
0,99	0,05
0,97	0,1
0,95	$\geq 0,15$

Où :

- ▶ P_{wind} est la puissance éolienne effective comme calculée dans le document MEPC.1/Circ.896 ;
- ▶ P_{prop} correspond à la puissance des moteurs principaux (P_{me}) utilisée dans le calcul des indices EEDI et EEXI (respectivement les documents MEPC.364(79) et MEPC.333(76)).

L'intensité en GES est donc calculée de la manière suivante : intensité en GES = $f_{wind} \times (WtT + TtW)$.

L'installation de systèmes WAP peut contribuer à la conformité avec la norme FuelEU grâce à une réduction effective de l'intensité annuelle calculée des GES de l'énergie utilisée à bord. Cela représente en soi un moyen de soutenir la faisabilité économique des systèmes WAP, en réduisant la nécessité d'investir dans l'utilisation de carburants renouvelables et à faible teneur en carbone plus coûteux.



Comment le facteur P(vent) est-il calculé ? S'il y a plus d'un système de propulsion assistée par le vent, le P(vent) sera-t-il le double ?

Le paramètre défini comme « puissance effective disponible des systèmes de propulsion assistée par le vent (WAP) » est calculé conformément aux orientations de l'OMI de 2021 sur le traitement des technologies innovantes en matière d'efficacité énergétique pour le calcul et la vérification de l'indice nominal d'efficacité énergétique (EEDI) atteint et de l'indice d'efficacité énergétique des navires existants (EEXI) (MEPC.1/Circ.896).



Direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture
Service des flottes et des marins
Sous-direction de la sécurité et de la transition écologique des navires
Tour Séquoia - 92055 La Défense cedex - Tél : 01 40 81 21 22
Crédit photo : ©fr.123rf.com
Conception graphique : Benoit Cudelou SG/DAF/SAS/SETI22
www.ecologie.gouv.fr
