Projet de décret présidentiel N° ...

DÉCRET PRÉSIDENTIEL N° ...

«Règlement sur la sécurité de l'approvisionnement en électricité, la sécurité de la recharge électrique, les essais et la certification des navires électriques et hybrides»

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE HELLÉNIQUE

Eu égard:

- **1.** Aux dispositions suivantes:
 - a) l'article 2, paragraphe 1, l'article 36, paragraphe 2, et l'article 41, paragraphe 2, du Code du droit public maritime, tels que ratifiés par l'article unique du décret législatif 187/1973 portant Code du droit public maritime (A' 261);
 - b) la loi n° 4439/2016 portant transposition en droit grec de la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs [...] et d'autres dispositions (A' 222); Règlement (UE) 2023/1804 du Parlement européen et du Conseil du 13 septembre 2023 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs et abrogeant la directive 2014/94/UE (AFIR) et règlement (UE) 2023/1805 du Parlement européen et du Conseil du 13 septembre 2023 relatif à l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime et modifiant la directive 2009/16/CE (FuelEU);
 - c) l'article 118, paragraphe 10, de la loi n° 4504/2017 relative à la formation continue du personnel du ministère des affaires maritimes et de la politique insulaire, au renforcement de la transparence et de la méritocratie dans les domaines relevant de la compétence du ministère des affaires maritimes et de la politique insulaire, au renforcement de la participation sociale à la navigation côtière, aux questions de personnel civil, aux dispositions complémentaires sur les projets portuaires et à d'autres dispositions (A'184).
- 2. Communication du présent règlement à la Commission conformément au décret présidentiel 81/2018 [transposition en droit grec de la «directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 (JO L 241 du 17.9.2015, p. 1) prévoyant une procédure d'information dans le domaine des règlements techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information (texte codifié)» et d'autres dispositions]
- 3. Avis...... du Conseil d'État.

Sur proposition du ministre des affaires maritimes et de la politique insulaire nous décidons par la présente:

Article°1er

Le règlement sur la sécurité de l'approvisionnement en électricité, la sécurité de la recharge électrique, les essais et la certification des navires électriques et hybrides est mis en œuvre comme suit:

RÈGLEMENT SUR LA SÉCURITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ, À LA SÉCURITÉ DE LA RECHARGE ÉLECTRIQUE, AUX ESSAIS ET À LA CERTIFICATION DES NAVIRES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES

CHAPITRE A
Dispositions générales

Article 1^{er} Objet

Le présent règlement a pour objet d'établir des dispositions réglementaires concernant la sécurité de l'approvisionnement en électricité, la recharge électrique sûre, les essais et la certification des navires électriques et hybrides.

Article 2 Définitions

Aux fins des présentes, les définitions suivantes s'appliquent:

- **1.** Approvisionnement en électricité: Processus par lequel l'électricité est fournie aux navires à partir d'installations électriques afin de répondre à leurs besoins électriques.
- 2. Recharge électrique: Processus par lequel l'électricité est fournie aux navires à partir d'installations de recharge électrique en vue de recharger des dispositifs de stockage d'énergie électrique.
- 3. Centrale électrique en mer: Aux fins des présentes, il s'agit d'une installation mobile ou fixe, y compris les pipelines interconnectés, qui est utilisée lorsqu'elle est située ou installée dans une zone marine et qui est autorisée et certifiée aux fins de la production et de fourniture d'électricité.
- 4. Alimentation électrique à terre ou en mer: le système d'alimentation électrique des navires, qu'il s'agisse de basse tension, de haute tension, de courant alternatif ou de courant continu, y compris les installations côté navire et côté port ou en mer, lorsque le tableau principal du navire est alimenté directement aux fins de l'alimentation des charges d'hébergement, de l'entretien des charges du navire ou de la recharge des batteries rechargeables.
- 5. Approvisionnement en électricité/installations de recharge électrique: Infrastructure conçue pour fournir, en permanence et en toute sécurité, de l'électricité pour l'alimentation électrique/la recharge électrique des navires et construite conformément aux spécifications du règlement (UE) 2023/1804 ainsi qu'aux dispositions nationales applicables.
- **6.** Demande totale d'électricité définie du navire à quai: la valeur la plus élevée, exprimée en kilowatts, de la demande totale d'électricité du navire à quai, y compris la charge d'hébergement et la charge de manutention de la cargaison.
- 7. Organisme reconnu (OR): L'organisme reconnu, conformément au règlement (CE) n° 391/2009.
- **8.** Organisme agréé (OA): L'organisme qui est agréé par l'autorité grecque de l'inspection et du contrôle des navires pour la délivrance des certificats gouvernementaux requis.
- **9.** Organisme de certification gouvernemental: La direction de l'inspection des navires (SIB), les unités locales d'inspection des navires (LSIU) et les organismes agréés qui effectuent l'inspection et le contrôle des navires afin de délivrer les certificats gouvernementaux requis.
- 10. Navire Tout navire destiné à se déplacer sur l'eau pour le transport de personnes ou de marchandises, le remorquage, l'assistance en mer, la pêche, les loisirs, à des fins scientifiques ou autres, et toute structure flottante, quel que soit son tonnage, destinée à être utilisée en séjour fixe, généralement dans des ports ou des baies, à des fins maritimes auxiliaires (réservoirs flottants, grues flottantes, dragues, quais flottants, navires légers, etc.).
- **11.** Navire à passagers: Tout navire transportant plus de douze passagers.
- **12.** Passager: Toute personne autre que le capitaine et les membres de l'équipage ou toute autre personne employée de quelque manière que ce soit à bord d'un navire et autre qu'un enfant de moins d'un an.
- 13. Articles dangereux: Articles relevant du chapitre VII de la convention internationale SOLAS et des codes pertinents de l'Organisation maritime internationale (OMI), tels qu'en vigueur, et décret présidentiel 405/1996 (A' 272) sur le règlement relatif au chargement, au déchargement, à la manutention et à la détention de marchandises dangereuses dans les ports et à leur transport par mer.

- **14.** Situation d'urgence: Tout incident susceptible d'affecter ou de perturber la sécurité du navire, de ses passagers et de sa cargaison, l'environnement et son approvisionnement en électricité/processus de recharge électrique.
- **15.** Source d'urgence de recharge électrique: Source d'énergie autonome avec moteur à combustion interne pour la recharge électrique d'urgence dans les cas où les batteries ne peuvent pas être rechargées à partir d'installations de charge électrique.
- **16.** Émissions de gaz à effet de serre ou «émissions de GES»: la libération de dioxyde de carbone (CO2), de méthane (CH4) et d'oxydes d'azote (N2O) dans l'atmosphère.
- 17. Technologie à émissions nulles: Technologie qui, lorsqu'elle est utilisée pour l'approvisionnement en énergie, n'entraîne pas le rejet dans l'atmosphère des gaz à effet de serre et polluants atmosphériques suivants provenant des navires: dioxyde de carbone (CO2), méthane (CH4), oxydes nitreux (N2O), oxydes de soufre (SOx), oxydes d'azote (NOx) et particules (PM).
- **18.** Fonctionnement en mode zéro émission de GES: Propulsion et exploitation du navire au moyen de technologies à émissions nulles.
- 19. Navire hybride: Un navire qui dispose d'au moins une source d'énergie électrique (batterie électrique ou autre technologie à émissions nulles) et de la possibilité d'utiliser des combustibles fossiles ou de substitution, en rapport avec un dispositif de stockage ou de production d'énergie pour sa propulsion. Pour être considéré comme un navire hybride, le navire opère et se déplace dans et autour d'un port exclusivement avec des batteries électriques ou en utilisant d'autres technologies à émissions nulles avec une gamme de conception, conformément à la réglementation et à l'approbation de l'OR Le navire hybride est équipé d'une source de recharge électrique d'urgence.
- **20.** Navire électrique: Un navire dont les besoins énergétiques sont:
 - a. entièrement couvert par au moins deux dispositifs de stockage d'énergie électrique (batteries électriques) qui ne sont pas chargés par des sources d'énergie embarquées autres que les sources d'énergie renouvelable. Chaque dispositif individuel de batteries électriques est capable de répondre aux besoins de propulsion du navire à la vitesse de service;
 - b. alternativement, entièrement couvert en utilisant d'autres technologies à émissions nulles ou c. une combinaison des points a) et b) ci-dessus.
 - Le navire électrique est équipé d'une source de recharge électrique d'urgence.
 - Le rayon d'action du navire électrique à la vitesse de conception est calculé sur la base des règlements RO.
- **21.** Énergie renouvelable: énergie produite à partir de sources renouvelables (SER) au sens de l'article 2, paragraphe 2, point 1), de la directive (UE) 2018/2001 conformément au règlement (UE) 2023/1804.
- **22.** Sources d'énergie alternatives: l'énergie renouvelable produite à bord ou l'électricité fournie par des installations d'approvisionnement en électricité.
- 23. Manuel d'exploitation de l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique (ESECIOM): Manuel relatif aux procédures d'approvisionnement en électricité, à l'intérieur du port ou dans une installation en mer à partir des installations d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique sur les navires.
- **24.** Manuel d'exploitation de l'installation d'approvisionnement en électricité/de charge électrique des navires (SESECIOM): Manuel sur les procédures pour l'interconnexion en toute sécurité du navire à l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique.
- 25. Opérations simultanées (SIMOPS Opérations simultanées): Deux ou plusieurs activités se déroulant simultanément, dont l'une concerne un processus d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique, dont la combinaison peut entraîner un risque accru pour la sécurité, en particulier le débarquement/l'embarquement des passagers et/ou de l'équipage, l'accueil des passagers, le chargement/déchargement des véhicules, la manutention du fret, le ravitaillement en carburant ou en lubrifiants, les opérations de nettoyage/réparation.
- **26.** Cellule de batterie: L'unité de stockage d'énergie électrique de base sous forme électrochimique.
- 27. Module de batterie & bloc de batterie: Un module de batterie est une structure solide unique composée d'éléments électriques discrets connectés les uns aux autres soit en série, soit en parallèle, soit dans une combinaison des éléments ci-dessus. Un bloc de batteries est respectivement basé sur la connexion des modules de batterie électrique entre eux de la manière mentionnée ci-dessus.
- **28.** Batteries: Dispositifs de stockage d'énergie électrique conformes aux normes de sécurité pertinentes et aux réglementations RO, à l'exception de ceux utilisant des acides électrolytiques.
- 29. Accumulateurs électriques primaires (batteries): Accumulateurs électriques non rechargeables.

- **30.** Accumulateurs électriques secondaires: Accumulateurs électriques rechargeables.
- **31.** État instable de la batterie: État dans lequel deux accumulateurs électriques ou plus sont en déséquilibre chimique. S'il n'est pas corrigé par un système de gestion, il peut y avoir un risque pour la sécurité.
- **32.** Emballement thermique: L'état dans lequel le taux de chaleur générée dans une cellule de batterie est supérieur à celui de l'évacuation.
- 33. État de charge: Pourcentage de la capacité disponible d'une cellule par rapport à sa capacité nominale.
- **34.** État de santé: L'état général d'une cellule et sa capacité à fournir l'électricité prédéterminée, l'efficacité par rapport à une nouvelle.
- **35.** Capacité nominale: Mesure de la quantité de charge électrique qui peut être fournie par un accumulateur électrique à un consommateur lorsqu'il est déchargé d'un état complètement chargé à la tension minimale admissible. La capacité est calculée comme le produit du courant de décharge et du temps de décharge (en heures).
- **36.** Profondeur de décharge: Pourcentage de la capacité d'une cellule de batterie qui a été déchargée, exprimé en pourcentage de la capacité maximale. Une décharge avec une profondeur de décharge de 80 % ou plus est appelée décharge profonde.
- **37.** Taux de charge/décharge (taux C) d'une cellule de batterie: C'est le taux maximal de charge/décharge d'une cellule indiquant la lenteur ou la rapidité avec laquelle une batterie peut être chargée ou déchargée.
- **38.** Navire conventionnel: Le navire qui n'est ni électrique ni hybride.
- **39.** «carburants de substitution»: Les carburants ou sources d'énergie qui remplacent, même partiellement, les sources de pétrole fossile dans l'énergie utilisée dans les transports et qui peuvent potentiellement contribuer à la décarbonation des transports en améliorant les performances environnementales de ce secteur, conformément au règlement (UE) 2023/1804.
- **40.** Système de gestion de batterie (BMS): Le système qui surveille et gère les performances, l'état et le fonctionnement sûr des batteries et est conforme aux normes et réglementations RO.

Article 3 Champ d'application - Autorités de contrôle

- 1. Le présent règlement s'applique aux:
 - a) navires, outre les dispositions applicables relatives à leur certification gouvernementale, équipés de systèmes d'approvisionnement en électricité à partir d'installations d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique, quel que soit leur pavillon, s'ils naviguent depuis ou font escale dans des ports ou des installations en mer situés sur le territoire grec;
 - b) installations d'électricité ou de recharge électrique situées sur le territoire grec ou sur les installations de production d'électricité en mer. Les installations de construction ou de réparation navales peuvent être soumises aux exigences du présent règlement sur une base volontaire;
 - c) navires hybrides et électriques, en plus des dispositions applicables relatives à leur certification gouvernementale, immatriculés dans les registres grecs des navires ou dans les registres des bateaux ou dans les registres d'immatriculation des petits vaisseaux ou dans un registre public spécial des petits vaisseaux, quels que soient les voyages qu'ils effectuent, sans préjudice du paragraphe 2.
- 2. Navires hybrides et électriques qui relèvent des dispositions de l'arrêté ministériel conjoint n° οικ. 13926/Δ.Τ.Β.Ν 216 (Β' 273/11-2-2016) (Adaptation de la législation grecque à la directive 2013/53/UE du Parlement européen et du Conseil du 20 novembre 2013 relative aux bateaux de plaisance et aux véhicules nautiques à moteur et abrogeant la directive 94/25/CE) s'applique exclusivement à ses dispositions et est conforme aux exigences de la directive susmentionnée relative à la conception, à la construction et à la libre circulation dans l'Union européenne, ainsi qu'aux normes harmonisées correspondantes publiées dans les décisions d'exécution de la Commission, y compris la norme EN ISO 16315 (Petits bateaux Système de propulsion électrique).
- 3. Les navires de guerre, les navires contrôlés par le gouvernement qui n'exercent pas d'activités commerciales, les navires expérimentaux et les submersibles sont exemptés de l'application obligatoire du présent règlement.
- **4.** Responsabilités des autorités et des organismes:

- a) Les organismes compétents pour assurer le respect du présent règlement, en ce qui concerne les questions d'inspection et de certification, sont la direction de l'inspection des navires, les autorités portuaires, les OR en ce qui concerne la classe et les OA en ce qui concerne les questions de certification gouvernementale;
- b) Les organismes compétents pour le contrôle de la conformité des navires sont la direction de l'inspection des navires et les autorités portuaires, qui, à cette fin, effectuent des inspections d'urgence sur les navires alimentés en électricité par des installations d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique; De plus, les autorités portuaires effectuent des inspections dans les installations de leur secteur de compétence.
- c) Les autorités portuaires, après consultation du gestionnaire et de l'organisme d'exploitation du port ou de l'installation portuaire, peuvent déterminer dans leurs décisions les détails et restrictions supplémentaires liés à la fourniture d'électricité, en tenant compte des conditions locales particulières;
- d) La zone du port où l'exploitation d'installations d'approvisionnement en électricité ou de recharge électrique est autorisée est déterminée par décision de l'organisme de gestion et d'exploitation compétent du port ou de l'installation portuaire où l'alimentation en électricité ou la recharge électrique d'un navire a lieu, avec l'accord de l'autorité portuaire compétente;
- e) Pour la construction d'installations d'approvisionnement en électricité ou de recharge électrique dans les ports, il est tenu compte de tous les permis et agréments requis par la législation en vigueur.

Article 4 Équivalence des unités de puissance

Aux fins des présentes dispositions, aux fins de la définition de l'équivalence de la puissance motrice totale, les définitions suivantes s'appliquent:

- a) La puissance de propulsion totale du navire est définie comme la somme des valeurs de puissance individuelles de tous les moteurs de propulsion installés (moteurs électriques ou à combustion interne) nécessaires pour fonctionner simultanément afin d'atteindre la vitesse maximale du navire;
- b) Pour la conversion de la BHP en kW, la relation d'équivalence est définie comme suit: 1 BHP est égal à 0,746 kW.

Article 5 Normes applicables

- 1. Les spécifications techniques communes pertinentes visées à l'article 21 du règlement (UE) 2023/1804, tel que modifié au moyen d'actes délégués adoptés par la Commission conformément à son article 22.
- 2. Les exigences générales applicables aux technologies à émissions nulles énoncées à l'annexe III du règlement (UE) 2023/1805, tel que modifié, par des actes délégués de la Commission, conformément à son article 6.
- 3. Les normes énumérées à l'annexe A, qui sont applicables dans chaque cas, dans leur dernière version mise à jour, compte tenu de la date de signature du contrat correspondant en cas de mise en œuvre de l'installation ou de la construction dans les 24 mois suivant cette date, ou de la date d'installation des systèmes, unités et équipements pour les installations portuaires ou les navires, si la période susmentionnée s'est écoulée.
- 4. Normes, règlements et procédures de l'OR.

Chapitre B

Spécifications et règles d'exploitation pour les dispositifs d'alimentation en énergie des navires et les dispositifs d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique.

Article 6 Dispositions générales

1. Les dispositions du présent règlement s'appliquent en sus des autres exigences nationales, de l'Union et internationales en vigueur.

- 2. Les navires électriques et hybrides sont classés dans la classe RO et conservent un certificat de classe valide conformément aux règlements, aux normes et aux procédures de l'OR pour leur type, leurs voyages et leur capacité de charge.
- 3. Il convient de veiller à ce que l'installation d'un système de stockage ou de production d'électricité à partir de carburants alternatifs et de sources d'énergie renouvelables à bord des navires, aux fins de leur propulsion ou de leur assistance et pour couvrir les besoins énergétiques restants ou une partie de ceuxci, ne présente pas de risque pour les personnes, pour le navire et son exploitation ou pour l'environnement.
- **4.** Le rôle et l'étendue de l'utilisation du système de stockage d'énergie électrique pour l'installation à bord des navires sont pris en compte dans la réalisation des contrôles et inspections aux fins de la délivrance des certificats de navire correspondants.
- 5. Méthode d'analyse des risques, conformément à la norme internationale CEI 31010, effectuée par la société gestionnaire du navire et approuvée par un OR, doit être appliquée pour examiner l'impact d'un dommage éventuel, qu'il soit causé par des facteurs exogènes ou endogènes, du système de stockage d'énergie électrique sur la sécurité du personnel, des passagers et l'exploitation du navire. L'étude d'analyse des risques comprend au moins tous les différents modes d'exploitation du navire, tels que le chargement et le déchargement, en mer, les manœuvres, l'amarrage, le désamarrage, la connexion pour l'approvisionnement en électricité/la recharge électrique, ainsi que les situations d'exploitation simultanée en ce qui concerne l'état de santé des batteries tout au long de leur cycle de vie prévu.

Article 7

Conditions de conception et d'installation des dispositifs embarqués de stockage ou de génération d'énergie électrique

- 1. La conception, l'installation et l'entretien des dispositifs embarqués de stockage ou de production d'énergie électrique ou d'autres technologies à émissions nulles doivent appliquer les normes, réglementations et procédures de l'OR et du fabricant.
- 2. En outre, l'installation d'accumulateurs électriques ou d'autres technologies à émissions nulles doit être effectuée dans un ou plusieurs compartiments séparés à l'intérieur du navire. Ces compartiments ne sont pas adjacents aux citernes de matières liquides relevant des annexes I et II de la convention MARPOL IIA, ni aux gaz liquéfiés, et sont classés dans la catégorie des locaux de machines de catégorie A où le dispositif est utilisé pour alimenter le système de propulsion principal, tels que définis par la règle 3 du chapitre II-2 de la convention internationale SOLAS 74 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer.
- 3. La conception des compartiments susmentionnés et du dispositif de stockage ou de production d'électricité ou d'autres technologies à émissions nulles doit être conforme aux réglementations internationales et de l'Union applicables en matière de sécurité et doit également tenir compte des conclusions d'une étude d'analyse des risques pertinente réalisée conformément à l'article 6, paragraphe 5. Il convient de noter qu'en cas d'incendie dans ces compartiments, dans un délai de 60 minutes, la température moyenne de leur côté non exposé dans les zones adjacentes ne dépasse pas 140 °C audessus de la température initiale, ni ne dépasse 180 °C au-dessus de la température initiale en tout point, y compris les joints.
- **4.** Dans le compartiment où le dispositif de stockage d'énergie électrique ou d'autres technologies à émissions nulles sont installés, il ne doit pas y avoir d'objets dont le déplacement pendant les mouvements du navire pourrait potentiellement causer un dysfonctionnement ou des dommages à ce dispositif.
- 5. Le dispositif de stockage d'énergie électrique ou d'autres technologies à émissions nulles doit être solidement placé dans l'espace au moyen d'un système de support approprié, qui doit être suffisant pour les charges dynamiques et statiques causées par le poids du dispositif, d'une part, et doit également limiter les mouvements possibles des parties du dispositif, d'autre part.
- **6.** Le fonctionnement du système de stockage et de production d'électricité ou d'autres technologies à émissions nulles et le risque de défaillance de celles-ci n'affectent pas le fonctionnement sûr et ininterrompu des autres systèmes et dispositifs du navire.
- 7. Le compartiment où le système de stockage d'énergie électrique ou le système d'autres technologies à émissions nulles est installé, dispose d'un système de ventilation mécanique indépendant avec extraction d'air dans un espace sûr. La conception du système de ventilation doit être conforme aux règlements de

- l'OR et aux instructions et exigences du fabricant du système de stockage d'énergie et du système de commande pour le fonctionnement des batteries avec alimentation électrique et à partir de la source d'énergie de secours (y compris la source d'énergie montée ailleurs).
- **8.** Les entrées et sorties principales du système de ventilation peuvent être fermées de l'extérieur de la pièce. Les moyens de fermeture doivent être facilement accessibles et marqués de façon claire et indélébile de la position de fonctionnement du mécanisme de fermeture.
- **9.** Le dispositif de stockage d'énergie électrique ou d'autres technologies à émissions nulles doivent être dotés d'un système de refroidissement approprié avec un système de surveillance afin de garantir que ses conditions de fonctionnement se situent toujours dans les limites admissibles spécifiées par le fabricant.
- 10. Lors de la conception et de l'installation de dispositifs générateurs de stockage d'électricité ou d'autres technologies à émissions nulles, une attention particulière doit être accordée à l'évitement des facteurs qui accélèrent le processus de corrosion électrochimique ou qui affectent les systèmes de protection cathodique actifs.
- 11. Les produits placés à bord des navires doivent être inspectés, évalués et approuvés conformément au Code international pour l'application des méthodes d'essai au feu (Code FTP), tel que visé dans la convention SOLAS 74.

Article 8 Sécurité incendie du navire

Les compartiments dans lesquels le dispositif de stockage d'énergie électrique ou d'autres technologies à émissions nulles sont installés satisfont au moins aux conditions suivantes:

- 1. Les exigences de SOLAS 74 et de ses codes en vigueur au moment de l'installation des dispositifs et systèmes, ainsi que les règlements et procédures de l'OR.
- 2. Les locaux doivent être dotés d'un système fixe d'extinction de l'incendie adapté au type de batteries ou d'autres technologies à émissions nulles qui y sont installées, qui doit en outre être conforme aux instructions du fabricant, aux instructions du concepteur du système de gestion de l'énergie et aux règlements de l'OR.
- dispositions de la convention SOLAS 74, du recueil FSS et de la circulaire MSC.1/Circ.1275 [interprétation unifiée de la convention Solas II-2 sur le nombre et la disposition des extincteurs portatifs à bord des navires], selon le cas, d'un type et d'une conception appropriés pour le type de batteries dont au moins un est directement accessible. Ils doivent également disposer, selon l'étude d'analyse des risques, d'un système de détection d'incendie et de détection de gaz dangereux d'un type approprié conformément au recueil FSS et aux exigences du fabricant, en combinaison avec le système de surveillance du refroidissement du dispositif de stockage d'énergie électrique ou d'autres technologies à émissions nulles, qui sont connecté au système central d'alarme et de surveillance du navire et, si elles sont activées, indiquent une alarme audiovisuelle appropriée.
- **4.** L'entrée et la sortie de la zone doivent être effectuées au moyen d'une porte de fermeture automatique appropriée, étanche à l'air et au feu.
- 5. Les équipements doivent être munis des certificats appropriés conformément à la législation en vigueur.
- **6.** La surface du compartiment de la batterie ou d'autres technologies à émissions nulles est classée comme zone dangereuse et est calibrée conformément à la norme CEI 60079-10-1 par l'OR.

Article 9

Exploitation du stockage d'électricité ou d'autres technologies à émissions nulles du navire

- 1. Pendant le fonctionnement du stockage d'électricité ou tout autre système de technologies à émissions nulles, il convient de veiller à ce qu'il se situe toujours dans ses limites prédéfinies, conformément aux normes internationales, aux instructions du fabricant et aux règlements de l'OR.
- **2.** La conception du système de stockage d'énergie doit garantir qu'une éventuelle défaillance du dispositif n'affecte pas la sécurité ou l'exploitation du navire.
- 3. Pour chaque scénario de fonctionnement prévu de la batterie ou d'autres technologies à émissions nulles, y compris les scénarios de défaillance, des procédures sont définies pour garantir un fonctionnement sûr

du système de batteries. Lorsque les scénarios ci-dessus nécessitent l'adoption de mesures de sécurité supplémentaires, ces mesures sont évaluées au moyen d'une procédure d'évaluation des risques visée à l'article 6, paragraphe 5.

Article 10 Inspections et maintenance à bord

- 1. Les inspections et l'entretien sont effectués conformément aux exigences des fabricants des systèmes et comprennent au moins la vérification de tous les capteurs, l'examen de l'état de santé de chaque cellule de batterie, l'enregistrement des conditions environnementales dans la zone de l'accumulateur électrique ou d'autres systèmes à émissions nulles et tout autre facteur pertinent. Dans le cadre de la classification et du maintien de la classe du navire, l'OR effectue les inspections prévues à cet effet conformément à ses règlements et procédures et l'organisme de certification gouvernemental effectue des inspections de certification gouvernementales. Les travailleurs compétents et l'équipage doivent effectuer les contrôles, les inspections et l'entretien conformément aux instructions du fabricant.
- 2. En outre, des inspections sont effectuées, qui comprennent au moins la vérification des dommages physiques, de la propreté, des signes de corrosion, des signes d'arc électrique ou d'augmentation de la température, du bon fonctionnement du système de ventilation et de refroidissement, des systèmes de détection et de sécurité incendie, ainsi que des systèmes de protection des batteries ou d'autres technologies à émissions nulles par l'équipage conformément aux instructions du fabricant.
- 3. Des inspections doivent être effectuées à bord du navire pour vérifier si la batterie ou d'autres systèmes à émissions nulles sont compromis en cas de fonctionnement en dehors des conditions prescrites, par exemple pendant les périodes de réparation du navire, après une période de charge limitée ou après la détection d'un éventuel défaut.

Article 11 Plan d'urgence

- 1. Un plan d'urgence est élaboré pour faire face aux situations d'urgence, y compris tous les scénarios d'urgence possibles. Au minimum, il inclut le développement à haute température dans la batterie ou dans d'autres systèmes de technologies à émissions nulles, activation d'un système de lutte contre les incendies, détection locale des incendies, inondations, rejet de gaz dangereux, effets associés sur l'homme, etc.
- 2. Le plan d'urgence est inclus dans le SESECIOM et comprend des actions menées par tous les acteurs concernés, y compris les services d'urgence et les équipes de secours, afin de garantir des conditions de sécurité à tout moment.

Article 12 Réception par type des dispositifs de stockage d'énergie électrique

Les dispositifs de stockage d'énergie électrique ou d'autres technologies à émissions nulles, y compris le système de contrôle de l'exploitation des sources d'énergie, installés à bord de navires hybrides ou électriques font l'objet d'une approbation de type appropriée par un organisme notifié. Pour l'octroi des réceptions par type, au minimum, des essais et des contrôles pertinents sont appliqués aux modules de batteries et aux batteries ou à d'autres technologies à émissions nulles par un organisme dûment accrédité, tel que défini par le système national d'accréditation (SNA), ou par un organisme notifié.

Article 13 Protocoles de sécurité et dispositions d'urgence

1. Pour le processus d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique (navires conventionnels et hybrides ou électriques, respectivement), il est obligatoire que des protocoles de sûreté appropriés soient

établis et mis en œuvre et que des systèmes d'urgence soient installés et exploités par la société de gestion du navire ou une autre entité, ainsi que par l'entité d'administration et d'exploitation du port ou de l'installation portuaire, afin de limiter et de prévenir d'éventuelles situations à risque.

- **2.** Les protocoles et dispositions de sécurité/d'urgence ci-dessus doivent, au minimum, prévoir les procédures de coupure d'approvisionnement en électricité/de la recharge électrique d'un navire dans les cas suivants:
 - a) Cellule défectueuse;
 - b) Court-circuit;
 - c) Surcharge/sous-charge de l'appareil;
 - d) Augmentation soudaine de la température des cellules;
 - e) Emballement thermique du système de stockage d'électricité;
 - f) Incendie à l'intérieur ou à l'extérieur de l'espace où se trouve l'accumulateur électrique;
 - g) L'incendie a commencé à partir d'équipements électriques;
 - h) Production et dispersion de gaz toxiques/inflammables;
 - i) Défaillance du système de ventilation;
 - j) Fuite d'eau dans les zones où les batteries ou d'autres technologies à émissions nulles sont localisées;
 - k) Fuite de liquides de batterie (électrolyte);
 - I) Formation d'étincelles;
 - m) Manipulation incorrecte des batteries ou d'autres technologies à émissions nulles;
 - n) Entretien insuffisant ou incorrect;
 - o) Températures ambiantes très élevées/très basses;
 - p) Dispositif d'extinction d'incendie défectueux.

Article 14

Exigences générales et cas de conformité à un niveau de sécurité

La sécurité du navire, de son personnel et de ses systèmes d'approvisionnement en électricité doit être assurée à la fois du côté du navire et du côté de l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique dans les cas suivants:

- a) Dans le processus d'interconnexion du navire;
- b) Pendant les opérations normales;
- c) En cas d'erreur:
- d) Pendant la déconnexion;
- e) Lorsque les systèmes ne fonctionnent pas;
- f) Pendant les opérations de maintenance/de radoub du navire.

Article 15

Exigences générales relatives à l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique équipement

Les installations d'approvisionnement en électricité à terre sont conformes aux spécifications techniques énoncées à l'annexe II du règlement (UE) 2023/1804, tel que modifié par des actes délégués de la Commission conformément à son article 22 et en vigueur.

Les installations de production en mer aux fins d'approvisionnement en électricité ou de la recharge électrique des navires sont conformes aux spécifications techniques énoncées à l'annexe II du règlement (UE) 2023/1804 en conséquence.

Article 16

Exigences relatives à l'installation d'un équipement d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique situé à bord

1. L'installation embarquée d'alimentation électrique à partir d'installations d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique est certifiée conformément aux spécifications techniques pertinentes

- énoncées à l'annexe II du règlement (UE) 2023/1804, tel que modifié par les actes délégués de la Commission, conformément à son article 22 et en vigueur.
- 2. Le niveau de protection des installations à bord est déterminé en tenant compte des conditions environnementales existantes. Si nécessaire, des précautions particulières sont prises pour prendre des mesures de prévention efficaces contre l'accumulation éventuelle d'humidité et l'apparition d'un effet de condensation.
- **3.** La zone dans laquelle se trouve l'installation d'interconnexion pour l'approvisionnement en électricité/la recharge électrique et ses équipements associés dispose d'un certain nombre d'extincteurs portatifs d'une catégorie d'extinction d'incendie appropriée, dont l'un au moins est immédiatement accessible, conformément à l'article 8.

L'emplacement choisi pour l'installation de l'équipement doit être situé à l'extérieur des zones du navire présentant des niveaux de risque accrus. En outre, en raison de l'apparition possible d'un arc électrique dans l'équipement électrique de l'installation, il est nécessaire de tenir compte de la question de la distance et de la protection du harnais du travailleur contre cet équipement lorsqu'il travaille sur ou à proximité de celui-ci, conformément au règlement (UE) 2016/425 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux équipements de protection individuelle et abrogeant la directive 89/686/CEE du Conseil, selon le cas, et au guide IEEE 1584 «Guide pour l'exécution des calculs des risques d'éclair d'arc électrique».

Article 17

Exigences relatives à la normalisation des équipements d'attelage entre le navire et l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique (fiche et prises de courant)

L'équipement d'attelage des systèmes d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique doit satisfaire à la norme CEI/ISO/IEEE 80005 et doit être fabriqué conformément aux exigences des normes électromécaniques internationales CEI 62613 et CEI 60309 pour les prises de courant, les fiches et les raccords.

Article 18

Dispositions relatives à l'interconnexion de l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique et du navire

Pour l'approvisionnement sûr et ininterrompu en électricité du système, au cours du processus d'interconnexion entre l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique et le navire, les directives pertinentes de l'Organisation maritime internationale, telles qu'en vigueur, ainsi que les exigences suivantes sont respectées au minimum:

- a) L'existence de dispositifs de sécurité pour assurer le courant d'alimentation maximal autorisé au navire à partir de l'installation, une valeur qui est déterminée par l'étude de construction du système et les instructions du fabricant:
- b) L'existence d'exigences opérationnelles pour l'approvisionnement sûr en énergie électrique pendant l'accostage-ancrage, en particulier des exigences pour le parallélisme installation-générateur, la protection contre le flux de puissance inverse, la protection de mise à la terre si nécessaire sur terre et en mer, et la protection contre les surtensions et les surintensités.

Article 19

Protocole pour la première connexion d'un navire au système d'alimentation électrique à partir d'une installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique

1. Avant l'arrivée du navire pour sa première connexion au système d'approvisionnement en électricité de l'installation, une évaluation de la compatibilité du système d'interconnexion est effectuée par le navire, en ce qui le concerne, afin de vérifier que tous les paramètres nécessaires à une connexion sécurisée au système de l'installation sont respectés. Ensuite, le personnel formé du navire pour ce processus tient une réunion avec le personnel formé de l'installation pour s'assurer que les équipements nécessaires sont disponibles et que tous les protocoles de sécurité requis sont suivis, et effectue également une inspection visuelle approfondie des

équipements d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique, et des systèmes pour confirmer l'intégrité de leur état.

- **2.** L'évaluation ci-dessus doit inclure tous les facteurs ayant une incidence sur l'interconnexion sûre et ininterrompue du navire avec le système d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique de l'installation et doit au moins indiquer:
 - a) Compatibilité du système d'interconnexion;
 - b) Philosophie de conception du système;
 - c) Système de contrôle et de communication;
 - d) Existence de la protection nécessaire contre d'éventuels courts-circuits;
 - e) Évaluation du système de mise à la terre;
 - f) Évaluation des conditions environnementales.
- **3.** L'évaluation de la compatibilité prend la forme d'un rapport technique normalisé approuvé, en termes de contenu, par l'OR et est complétée et notifiée à l'entité chargée de l'administration et de l'exploitation de l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique avant que l'interconnexion n'ait lieu.
- **4.** Afin de documenter une évaluation de la compatibilité, une inscription pertinente sous la responsabilité du capitaine ou du commandant de bord doit être inscrite dans le journal de bord du navire/du bâtiment ou tout formulaire inclus dans le système de gestion de la sécurité à cette fin doit être rempli si le navire relève du champ d'application du code de gestion de la sécurité (code ISM).
- **5.** Outre ce qui précède, les directives pertinentes de l'OMI, telles qu'elles sont en vigueur, doivent être respectées.

Article 20

Protocole relatif aux interconnexions répétitives

- **1.** Pour chaque interconnexion répétitive, les deux parties concernées, à savoir l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique et le navire, vérifient que les caractéristiques techniques et opérationnelles du système d'interconnexion sont identiques à celles de la première interconnexion et remplissent un formulaire de communication normalisé avant que le navire n'arrive au point d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique prédéterminé.
- 2. Pour les interconnexions répétitives, l'évaluation de la compatibilité comprend au moins les éléments suivants:
 - a) Vérification de la tension acceptable, de la fréquence, de la séquence de phase et de la capacité de l'installation à fournir du courant alternatif ou continu;
 - b) Vérification de la tension acceptable, de la tension nominale, de la capacité de l'installation (à terre ou en mer) à fournir du courant alternatif ou continu;
 - c) Vérification des caractéristiques techniques et opérationnelles de la première interconnexion;
 - d) Vérification d'éventuelles modifications du système (transformateurs, câble de connexion, etc.) susceptibles d'affecter la validité de l'évaluation de la compatibilité de la première interconnexion.
 - En cas de telles modifications, l'évaluation de la compatibilité est à nouveau effectuée conformément à l'article 19.
- **3.** Outre ce qui précède, les directives pertinentes de l'OMI, telles qu'elles sont en vigueur, doivent être respectées.

Article 21

Manuel d'exploitation de l'installation d'approvisionnement en électricité/de charge électrique (ESECIOM)

- 1. Dans chaque installation effectuant un processus d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique pour les navires, un manuel d'exploitation de l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique (ESECIOM) est conservé, en ce qui concerne les procédures, dans les locaux du port/de l'installation, pour l'approvisionnement en électricité des navires. L'ESECIOM est inclus dans le règlement d'exploitation de l'installation portuaire ou du port et est disponible chaque fois que l'approvisionnement en électricité/la recharge électrique des navires est effectué, à la fois avant et pendant ce processus.
- **2.** L'ESECIOM inclut en détail toutes les procédures pour l'exploitation en toute sécurité du système d'interconnexion installation-navire, qui sont au moins les suivantes:

- a) Description du système;
- b) Exigences en matière de formation du personnel;
- c) Instructions pour l'évaluation de la compatibilité;
- d) Mesures alternatives en cas d'incompatibilité de l'interconnexion navire-installation;
- e) Instructions étape par étape pour la connexion/la déconnexion de l'installation d'approvisionnement en électricité/de charge électrique;
- f) Référence spéciale au début de la charge maximale pendant d'approvisionnement en électricité;
- g) Procédures pour le transport de marchandises;
- h) Procédures de déconnexion/reconnexion en situation d'urgence;
- i) Procédures de restauration de l'énergie électrique en cas de perte d'énergie électrique provenant du système d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique;
- j) Instructions et procédures pour faire face aux situations d'urgence au cours des opérations susmentionnées, qui peuvent mettre en danger la vie humaine, les biens ou l'environnement.
- **3.** L'ESECIOM est rédigé au moins en anglais et, pour les navires battant pavillon grec, également en grec, et fait l'objet d'une révision, qui suit le programme de révision du règlement d'exploitation de l'installation portuaire ou du port, ou est effectuée en cas de modification des systèmes, procédures, équipements, etc.
- **4.** L'ESECIOM est établi et signé par un ingénieur dûment qualifié spécialisé dans la construction navale, le génie mécanique ou le génie électrique, et est approuvé par un organisme de contrôle accrédité par le système national d'accréditation (SNA) pour fournir cette approbation.
- **5.** Les conditions et autres détails relatifs à l'élaboration et à l'approbation de l'ESECIOM figurent à l'annexe B du présent document.

Article 22

Manuel d'exploitation de l'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique des navires (SESECIOM)

- **1.** Tout navire hybride ou électrique conserve un SESECIOM concernant les procédures d'interconnexion sécurisée de l'installation du navire et est disponible chaque fois que l'approvisionnement en électricité/la recharge électrique est effectué, avant et pendant ce processus.
- **2.** Le SESECIOM inclut en détail toutes les procédures pour l'exploitation en toute sécurité du système d'interconnexion navire-installation, qui sont au moins les suivantes:
 - a) Description du système;
 - b) Exigences en matière de formation du personnel;
 - c) Instructions pour l'évaluation de la compatibilité;
 - d) Mesures alternatives en cas d'incompatibilité de l'interconnexion navire-installation;
 - e) Instructions étape par étape pour la connexion/la déconnexion de l'installation d'approvisionnement en électricité/de charge électrique;
 - f) Procédures de déconnexion/reconnexion en cas d'urgence;
 - g) Procédures de restauration de l'alimentation électrique en cas de perte du système d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique;
 - h) Étude d'évaluation des risques;
 - i) Instructions et procédures pour faire face aux urgences au cours des opérations susmentionnées, qui peuvent mettre en danger la vie humaine, les biens ou l'environnement;
 - j) Autres détails techniques jugés nécessaires.
- **3.** Le SESECIOM est établi au moins en anglais et, pour les navires battant pavillon grec, également en grec, et fait l'objet d'un réexamen chaque fois que cela est nécessaire et au moins en cas de modification des systèmes, procédures, équipements, etc.
- **4.** Le SESECIOM est établi et signé par un ingénieur dûment qualifié spécialisé dans la construction navale, le génie mécanique ou le génie électrique et doit être approuvé par un organisme de contrôle accrédité par le Système national d'accréditation (SNA) pour fournir cette approbation, ou par l'organisme gouvernemental de certification autorisé du navire.
- **5.** Les détails concernant l'élaboration et l'approbation du SESECIOM figurent à l'annexe B du présent document.

Article 23

Protocole de communication entre les parties concernées

- **1.** Au cours du processus d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique, un canal prédéfini de communication vocale et d'échange de données est convenu entre le navire et le personnel de l'installation ou du port, dont la fiabilité et le fonctionnement ininterrompu sont assurés tout au long du processus et conformément aux instructions de l'OMI, telles qu'elles sont en vigueur.
- **2.** Pour garantir la disponibilité et la fiabilité, les moyens de communication ont été testés de manière adéquate avant l'interconnexion finale.
- **3.** Les responsables de l'approvisionnement en électricité/de la recharge électrique du navire et de l'installation (à terre ou en mer) doivent être en mesure de communiquer dans une langue communément comprise.
- **4.** Il existe un canal fiable pour l'échange de données de fonctionnement du système entre les installations d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique et le navire qui est conforme aux dispositions de la norme CEI/ISO/IEEE 80005.
- **5.** Afin de documenter ce qui précède, une inscription pertinente sous la responsabilité du capitaine ou du commandant de bord doit être inscrite dans le journal de bord du navire/du bâtiment ou tout formulaire inclus dans le système de gestion de la sécurité à cette fin doit être rempli si le navire relève du champ d'application du code de gestion de la sécurité (code ISM).

Article 24

Procédure pour l'approvisionnement en électricité/recharge électrique des navires lors d'opérations simultanées (SIMOPS)

L'approvisionnement en électricité/la recharge électrique des navires pendant les opérations simultanées est effectué dans des conditions de sécurité spécifiques définies dans le SESECIOM et l'ESECIOM et au moins les exigences suivantes sont respectées:

- a) Les opérations simultanées sont effectuées aux emplacements du navire spécifique pour l'approvisionnement en électricité/la recharge électrique déterminés par l'autorité portuaire et l'organisme d'administration et d'exploitation du port ou de l'installation portuaire;
- b) Les opérations sont planifiées de manière appropriée avec la coopération du navire, de l'autorité portuaire, de l'organisme d'administration et d'exploitation du port ou de l'installation portuaire et de toutes les autres parties impliquées dans le processus d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique.
- c) Le protocole de ces opérations simultanées est inclus dans les manuels d'exploitation et d'urgence des navires, des autorités portuaires et des organismes d'administration et d'exploitation du port ou de l'installation portuaire concernés, après qu'ils ont été évalués et certifiés par des organismes agréés, notamment en ce qui concerne la sécurité, les zones de sûreté et les mesures d'urgence pour les opérations.
- d) Tout au long du processus d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique des navires ancrés à quai, et avec un soin et une conformité particuliers pendant les opérations simultanées, les zones de sécurité pertinentes doivent être définies et la présence de personnes autres que du personnel compétent et formé doit être strictement interdite dans ces zones. Les zones de sûreté sont désignées à la suite d'études d'analyse des risques approuvées et peuvent être étendues au cas par cas par décision de l'autorité portuaire compétente, sur recommandation du capitaine et avec l'accord de l'organisme d'administration et d'exploitation du port ou de l'installation portuaire.
- e) L'évaluation des risques et l'étude de gestion des risques de la société de gestion du navire ou d'une autre entité, et de l'entité d'administration et d'exploitation du port ou de l'installation portuaire, comprennent, entre autres, et en plus des exigences internationales, nationales et locales des autorités, les éléments suivants:
 - aa) Identification et description de toute situation dangereuse (HAZard IDentification HAZID), bb) Fréquence de l'évaluation, de l'évaluation et des conséquences des incidents;
 - cc) Identifier et prendre des mesures pour réduire les risques et y faire face;
 - dd) Confirmation des zones de sécurité;
 - ee) Confirmation accompagnée de documents attestant que les objectifs de sécurité sont atteints;

ff) Étude de danger et d'exploitabilité (HAZOP);

gg) Un compteur de gaz doit être installé en permanence dans le compartiment de la batterie. Après un incident (incendie, explosion, etc.) ou un entretien, les travaux de réparation ont pris fin et avant le début du processus d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique des navires ancrés à quai, un certificat approprié d'exemption des gaz explosifs doit être délivré par un chimiste maritime agréé.

Article 25 Formation du personnel.

- 1. Il convient de veiller à ce que tout le personnel intervenant dans le processus d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique soit correctement formé. Les détails, les conditions et les modalités de la formation pertinente sont précisés dans SESECIOM et ESECIOM. Les exigences minimales en matière de formation sont les suivantes:
 - a) Tout le personnel susceptible d'être exposé à des environnements de travail dangereux avec des accidents potentiels impliquant des matières dangereuses, un emballement thermique, un choc électrique ou une exposition à des explosifs/gaz toxiques émis par le système de stockage d'énergie embarqué doit recevoir une formation appropriée pour être en mesure de faire face aux dangers potentiels;
 - b) La compréhension de la signalisation pertinente dans une zone présentant un degré de risque important pour le travailleur, l'identification de l'équipement portable qui peut être utilisé dans chaque cas, ainsi que les instructions au personnel pour les vêtements de protection nécessaires pendant le travail sur ou à proximité d'un système d'installation d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique, sont des sujets de base de la formation visée au paragraphe 2.
- 2. Le personnel reçoit une formation appropriée:
 - a) Avant de commencer à travailler pour la première fois dans des installations d'approvisionnement en électricité/de recharge électrique à terre ou en mer;
 - b) Lorsque l'équipement utilisé est présenté pour la première fois ou a subi des modifications;
 - c) En cas d'introduction de nouvelles technologies.
- **3.** La formation ci-dessus doit être répétée au moins une fois par année civile, le niveau de compréhension de la formation par le personnel doit être évalué et la documentation pertinente doit être conservée.
- 4. En outre, les directives pertinentes de l'OMI sont respectées, le cas échéant.

Deuxième article ANNEXES

Les annexes «A» et «B» suivantes sont jointes au présent décret et en font partie intégrante.

ANNEXE «A»

LISTE DES CODES, RÈGLEMENTS, NORMES ET LIGNES DIRECTRICES POUR L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ SÛRE, LE CHARGEMENT ÉLECTRIQUE SÛR, LES ESSAIS ET LA CERTIFICATION DES NAVIRES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES

- 1. Loi n° 1045/1980 portant ratification de la convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, signée à Londres, et autres dispositions (A'95).
- 2. Loi n° 4439/2016 portant transposition de la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs, simplifiant la procédure d'autorisation et d'autres dispositions relatives aux stations d'approvisionnement en combustibles et en énergie et d'autres dispositions (A' 222).
- 3. La recommandation n° 2006/339/CE de la Commission du 8 mai 2006 concernant la promotion de l'utilisation du réseau électrique terrestre par les navires à quai dans les ports de la Communauté (JO L 125 du 12.5.2006, p. 38).
- 4. RÈGLEMENT (UE) 2023/1804 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 13 septembre 2023 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs et abrogeant la directive 2014/94/UE (AFIR).
- 5. RÈGLEMENT (UE) 2023/1805 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 13 septembre 2023 relatif à l'utilisation de carburants renouvelables et bas carbone dans le transport maritime et modifiant la directive 2009/16/CE.
- 6. RÈGLEMENT (UE) 2019/1020 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 20 juin 2019 sur la surveillance du marché et la conformité des produits, et modifiant la directive 2004/42/CE et les règlements (CE) n° 765/2008 et (UE) n° 305/2011.
- 7. 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.
- 8. Code international d'application des procédures d'essai au feu (CODE FTP).
- 9. Code international de sécurité incendie (RECUEIL FSS).
- 10. Code de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (code STCW).
- 11. Directives provisoires de l'OMI sur la sécurité d'exploitation du service d'alimentation électrique terrestre (OPS) au port pour les navires effectuant des voyages internationaux, MSC.1/Circ. 1675, 2023.
- 12. Interprétation unifiée des SOLAS II-2 de l'OMI sur le nombre et la disposition des extincteurs portatifs à bord des navires, MSC.1/Circ.1275.
- 13. Directives provisoires de l'OMI pour la sécurité des navires utilisant des installations à piles à combustible, MSC.1/Circ.1647.
- 14. CEI/ISO/IEEE/80005-1: Connexions utilitaires dans le port -- Partie 1: Systèmes de connexion à quai haute tension (HVSC) -- Exigences générales.
- 15. CEI/ISO/IEEE/80005-2: Connexions utilitaires dans le port -- Partie 2: Systèmes de connexion à terre haute et basse tension Communication de données pour la surveillance et le contrôle.
- 16. CEI/ISO/PAS/80005-3: Connexions utilitaires dans le port --Partie 3: Systèmes de connexion à terre basse tension (LVSC) Exigences générales.
- 17. CEI 62619 Accumulateurs alcalins et autres accumulateurs à électrolyte non acide Exigences de sécurité pour les accumulateurs au lithium pour utilisation dans des applications industrielles.
- 18. CEI 62620 Accumulateurs alcalins et autres accumulateurs à électrolyte non acide Éléments et batteries d'accumulateurs au lithium pour utilisation dans les applications industrielles.
- 19. CEI 60309-1 Prises de courant pour usages industriels Partie 1: règles générales
- 20. CEI 60309-2 Prises de courant pour usages industriels Partie 2: règles d'interchangeabilité dimensionnelle pour les appareils à broches et alvéoles.
- 21. CEI 60309-5 Prises de courant pour usages industriels Partie 5: exigences dimensionnelles de compatibilité et d'interchangeabilité pour les prises de courant et connecteurs de navire pour les systèmes basse tension de raccordement des navires à quai.
- 22. CEI 62613-1 Prises de courant et connecteurs de navire pour les systèmes haute tension de raccordement des navires à quai Partie 1: règles générales
- 23. CEI 62613-2 Prises de courant et connecteurs de navires pour les systèmes haute tension de raccordement des navires à quai Partie 2: règles dimensionnelles de compatibilité et d'interchangeabilité pour les appareils destinés à être utilisés par divers types de navires.
- 24. CEI 60079-10-1 Atmosphères explosives Classification des emplacements Atmosphères explosives gazeuses.
- 25. ISO 29400 Navires et technologie marine Énergie éolienne offshore Opérations portuaires et maritimes.

- 26. ISO 29401, Navires et technologie marine Énergie éolienne offshore Communication et gestion des urgences
- 27. ISO 29402, Navires et technologie marine Énergie éolienne offshore Qualification de niveau d'entrée
- 28. ISO 29403, Navires et technologie marine Énergie éolienne offshore Équipements techniques
- 29. ISO 29404, Navires et technologie marine Énergie éolienne offshore Flux d'informations sur la chaîne d'approvisionnement
- 30. ISO 29405, Navires et technologie marine Énergie éolienne offshore Conditions de travail et de vie en mer
- 31. ISO 29406, Navires et technologie marine Énergie éolienne offshore Systèmes de transfert de personnel
- 32. EN CEI 16315 Petits navires «Système de propulsion électrique».
- 33. IEEE 1584: «Guide pour l'exécution des calculs des risques d'éclair d'arc électrique».
- 34. NFPA 70E, «Standard for Electrical Safety in the Workplace» (Norme pour la sécurité électrique sur le lieu de travail).
- 35. EMSA Shore Side Electricity «Guidance to Port Authorities and Administrations, Part 1 Equipment and Technology», 2022.
- 36. EMSA Shore Side Electricity «Guidance to Port Authorities and Administrations, Part 2 Planning, Operations and Safety», 2022.
- 37. Orientations de l'EMSA sur la sécurité des systèmes de stockage de l'énergie par batterie (BESS) à bord des navires, 2023.

ANNEXE B:

CONTENU DES MANUELS DE LA SESECIOM ET DE L'ESECIOM

Ма	NUEL D'EXPLOITATION DE L'INSTALLATION D'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ/DE CHARGE ÉLECTRIQUE (ESECIOM)
Inti	RODUCTION
1.	DOCUMENTATION POUR L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ/LA RECHARGE ÉLECTRIQUE
.1	Introduction
.2	Navires
.3	Fournisseurs d'ÉLECTRICITÉ
.4	Installation D'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ/DE RECHARGE ÉLECTRIQUE
<u>2.</u>	EXIGENCES GÉNÉRALES ET ÉTAPES DE DÉMARRAGE - SYSTÈME/INSTALLATION DE GESTION PORTUAIRE
.1	Exigences générales pour le port/l'installation
.2	Étapes de démarrage pour le port/l'installation
<u>3.P</u>	ROCÉDURE DE CONFORMITÉ DU PORT/DE L'INSTALLATION
.1	Dispositions générales
.2	Procédure de conformité
<u>.3</u>	Documentation
<u>.4</u>	Achèvement de la procédure de conformité
4.	Octroi d'une licence à un fournisseur d'ÉLECTRICITÉ DE NAVIRE
.1	Dispositions générales
.2	Procédure d'octroi de licences
<u>.3</u>	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DES NAVIRES via une installation à terre ou en mer par un
	nisseur d'électricité: Demande et documents justificatifs pour les fournisseurs d'électricité
.4	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DES NAVIRES par construction flottante: Demande et documents
-	ficatifs
<u>.5</u>	Achèvement du processus d'octroi de licences
<u>5.</u>	APPROBATION DE L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ
.1	Dispositions générales
.2	Procédure d'autorisation
.3	Demande et documents justificatifs
.4	Achèvement de la procédure d'octroi de licences
6.	OCTROI D'UNE LICENCE AU GESTIONNAIRE D'UNE INSTALLATION D'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ
	IS UN PORT
.1	Dispositions générales
.2	Exigences relatives à l'installation d'approvisionnement en électricité
.3	Mécanisme de consultation(SAE)
<u>/.</u> _	SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL (SME)
<u>8.</u>	MÉCANISME/MÉTHODOLOGIE DE CONTRÔLE QUALITÉ
<u>9.</u>	AUDITS RÉGULIERS - AUTORITÉ PORTUAIRE (AUDIT DES PROCÉDURES)
	TENUE DE REGISTRE
11.	CONTRATS DE SERVICES (AUTORITÉ PORTUAIRE)
	FORMATION
	PROCÉDURES D'INTERVENTION D'URGENCE DE L'AUTORITÉ PORTUAIRE ET DE L'ORGANE DE GESTION
15.	PROCEDURES D'INTERVENTION D'URGENCE DE L'AUTORITE PORTUAIRE ET DE L'ORGANE DE GESTION
М	NUEL D'EXPLOITATION DE L'INSTALLATION D'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ/DE RECHARGE ÉLECTRIQUE
	SECIOM) DU NAVOIRE
-	RODUCTION
1.	DOCUMENTATION POUR L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ/LA RECHARGE ÉLECTRIQUE
.1	Introduction
.2	Navires
.∠ 2.	EXIGENCES GÉNÉRALES ET ÉTAPES DE DÉMARRAGE - SYSTÈME DE GESTION DE NAVIRE
.1	Prescriptions générales applicables au navire
.2	Étapes initiales pour le navire
.∠ 3.	Procédure de conformité DU NAVIRE
.1	Dispositions générales
.2	Procédure de conformité
.3	Documentation
.4	Achèvement de la procédure de conformité

<u>4. </u>	APPROBATION DE L'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ
1	Dispositions générales
2	Procédure d'autorisation
3	Demande et documents justificatifs
4	Achèvement de la procédure d'octroi de licences
<u>5.</u>	MÉCANISME/MÉTHODOLOGIE DE CONTRÔLE QUALITÉ
<u>6.</u>	CONTRÔLES RÉGULIERS -INSPECTIONS
1	Documents administratifs et certificats de navire
2	Études d'évaluation des risques
3	Navigation et plans d'itinéraires d'approvisionnement dans la zone portuaire / d'installation
7	TENUE DE REGISTRE
8. Contrats de services (NAVIRE)	
<u>9. F</u>	RÔLES ET RESPONSABILITÉS (DU NAVIRE)
<u>10.</u>	FORMATION
	SOUMISSION DES DOCUMENTS JUSTIFICATIFS, ÉVALUATION & CRITÈRES D'AUDIT
12.	Procédures d'intervention d'urgence

Article 3: Sanctions

Les infractions au présent décret relatives à la conformité des navires sont sanctionnées conformément à l'article 45 du décret législatif 187/1973 relatif au code du droit maritime public (A´ 261), indépendamment de l'imposition de sanctions pénales ou disciplinaires prévues par la législation en vigueur.

De même, les infractions en matière d'installation d'approvisionnement en électricité/s de recharge électrique font l'objet de sanctions prévues par les dispositions de la législation applicable, y compris de sanctions pénales ou disciplinaires.

Article 4

Entrée en vigueur

Le présent décret entre en vigueur à compter de sa publication au Journal officiel.

Le ministre des affaires maritimes et de la politique insulaire est chargé de la publication et de l'application du présent décret.

Athènes,

La présidente de la République,

KATERINA SAKELLAROPOULOU

Le ministre des affaires maritimes et de la politique insulaire

CHRISTOS STYLIANIDIS