COMMISSION
EUROPÉENNE

Bruxelles, le 16.4.2018
COM(2018) 188 final

RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL

relatif à la mise en oeuvre et au respect des normes en matière de teneur en soufre des combustibles marins établies par la directive 2016/802/UE concernant une réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides

1. Rapport concernant le respect des normes relatives au soufre, l'évaluation de la nécessité d'un renforcement des dispositions de la directive et l'examen des possibilités de réduction accrue de la pollution de l'air

La directive 1999/32/CE du Conseil concernant une réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides[1] a fait l'objet de plusieurs modifications substantielles, en dernier lieu par la directive 2012/33/UE du 21 novembre 2012 en ce qui concerne la teneur en soufre des combustibles marins[2], entrée en vigueur le 17 décembre 2012 et qui devait être transposée avant le 18 juin 2014. Dans un souci de clarté et de rationalité à la suite des différents amendements apportés à la directive 1999/32/CE du Conseil, celle-ci a été codifiée par la directive (UE) 2016/802 du 11 mai 2016 concernant une réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides[3] (ci-après la directive «soufre»).

L'objectif principal de la directive «soufre» est de réduire les effets néfastes sur la santé et sur l'environnement des émissions de dioxyde de soufre (SO_2) résultant de la combustion de certains types de combustibles liquides. Indépendamment des articles 3 et 4 qui régissent la teneur en soufre des fiouls lourds et des gas-oils utilisés dans certaines installations de combustion terrestres, la directive réglemente désormais principalement la teneur en soufre des combustibles liquides utilisés par les navires (les «combustibles marins»).

L'article 14, paragraphe 1, de la directive (UE) 2016/802 exige des États membres qu'ils présentent chaque année à la Commission, pour le 30 juin, un rapport concernant le respect des normes relatives à la teneur en soufre des combustibles liquides relevant du champ d'application de la directive, sur la base des contrôles réalisés au cours de l'année précédente. Sur la base de ces rapports nationaux et des notifications concernant la non-disponibilité de combustible marin conforme, la Commission publie chaque année un rapport sur la mise en œuvre de la directive. L'article 14, paragraphe 1, exige en outre de la Commission qu'elle évalue la nécessité d'un renforcement des dispositions concernées de la directive et présente toute proposition législative appropriée à cet effet.

Le délai de transposition de la directive 2012/33/UE expirait le 18 juin 2014. Néanmoins, le principal changement apporté par la directive 2012/33/UE – l'obligation d'utiliser des combustibles marins à faible teneur en soufre en mer Baltique et en mer du Nord, désignées comme zones de contrôle des émissions de SO_x européennes – n'est entré en vigueur que le 1er janvier 2015. Les premiers rapports des États membres relatifs au respect des nouvelles exigences relatives au soufre dans les zones de contrôle des émissions de SO_x européennes ne sont donc pas parvenus à la Commission avant le 30 juin 2016. Toutefois, considérant que pour leurs rapports 2016, tous les États membres n'ont pas utilisé les nouveaux outils et modèles de rapport, il s'est révélé compliqué de dégager une vision claire du niveau de conformité et de mise en œuvre des nouvelles normes relatives au soufre en 2016, à l'échelle de l'Union. Par conséquent, afin de présenter au Parlement européen et au Conseil un aperçu

[1] (JO L 121 du 11.5.1999, p. 13)
[2] (JO L 327 du 27.11.2012, p. 1)
[3] JO C 132 du 21.5.2016, p. 58.

global plus stable du niveau de conformité et de mise en œuvre des normes renforcées applicables aux combustibles marins depuis l'entrée en vigueur des exigences de faible teneur en soufre dans les zones de contrôle des émissions de SO_x européennes au 1er janvier 2015, la Commission a décidé de couvrir simultanément les les années 2015 à 2017 dans le présent rapport unique.

Ce rapport présente aussi un aperçu des mécanismes de soutien mis en place par l'Union pour accompagner les États membres et l'industrie maritime européenne dans la mise en œuvre, le contrôle de l'application et le respect des modifications apportées par la directive 2012/33/UE. Il aborde enfin l'assistance technique fournie aux pays voisins, la coopération internationale et met en avant des suggestions de renforcement de certaines dispositions de la directive.

Conformément à l'article 14, paragraphe 2, de la directive (UE) 2016/802, la Commission a déjà examiné les coûts et les avantages d'une éventuelle action supplémentaire de l'Union en matière de réduction des émissions atmosphériques, y compris de la part du transport maritime, dans son «train de mesures en faveur de la qualité de l'air»[4,5] de décembre 2013, qui résultait d'une étude approfondie des politiques de l'UE en matière de qualité de l'air. À la suite de cette étude, la Commission a décidé de ne pas présenter de proposition législative spécifique sur less émissions des navires dans le cadre de son train de mesures en faveur de la qualité de l'air. Néanmoins, dans sa proposition de directive sur la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques[6], la Commission a inclus une disposition (article 5, paragraphe 1) visant à permettre aux États membres de «compenser» leurs obligations de réduction des émissions nationales totales par une réduction des émissions de SO_2, d'oxydes d'azote (NO_x) et de particules fines ($PM_{2,5}$) obtenue grâce à des mesures supplémentaires visant à limiter la pollution de l'air causée par les navires. Toutefois, ni cette proposition de flexibilité, ni aucune autre disposition relative à la réduction des émissions des navires, n'ont été incluses dans la directive (UE) 2016/2284 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques[7] (la «nouvelle directive PEN»).

La Commission poursuit l'évaluation des progrès réalisés dans la réduction des émissions des navires, y compris des émissions autres que celles de SO_x, et continue d'examiner les possibilités de nouvelles réductions des émissions dans ce secteur. Les initiatives en cours à cet égard sont aussi brièvement présentées dans le présent rapport.

2. Principaux changements introduits par la directive 2012/33/UE et effets en résultant

En 2008, l'Organisation maritime internationale (OMI) a adopté des amendements à l'annexe VI de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (l'«annexe VI révisée de la convention MARPOL »), prévoyant des mesures relatives à la

[4] Voir: VITO, mars 2013, «Specific evaluation of emissions from shipping including assessment for the establishment of possible new emission control areas in European Seas»
[5] Voir: http://ec.europa.eu/environment/air/clean_air/index.htm
[6] COM(2013) 920 final
[7] (JO L 344 du 17.12.2016, p. 1)

prévention de la pollution de l'air par les navires. L'annexe VI révisée de la convention MARPOL est entrée en vigueur le 1er juillet 2010, et l'article 1er, paragraphe 6, point b), de la directive 2012/33/UE a transposé dans le droit de l'Union (article 6, paragraphe 2, de la directive (UE) 2016/802) l'un des principaux changements apportés par cette révision, à savoir le recours obligatoire à des combustibles marins d'une teneur maximale en soufre de 0,10 % dans les zones de contrôle des émissions de SO_x à compter du 1er janvier 2015.

À l'instar de l'annexe VI de la convention MARPOL révisée, l'article 1er, paragraphe 6, point c), de la directive 2012/33/UE a aussi imposé l'utilisation de combustibles d'une teneur maximale en soufre de 0,50 % dans toutes les autres eaux relevant de la juridiction d'un État membre (les «eaux européennes») en dehors des zones de contrôle des émissions de SO_x à compter du 1er janvier 2020 [article 6, paragraphe 1, de la directive (UE) 2016/802]. Cependant, contrairement à l'annexe VI révisée de la convention MARPOL, l'entrée en vigueur de cette exigence dans l'UE en 2020 n'est pas subordonnée à la réalisation d'une analyse de la disponibilité de combustibles conformes, ce qui garantit d'emblée la sécurité juridique et laisse à l'industrie suffisamment de temps pour se préparer.

Jusqu'à présent, l'obligation d'utiliser des combustibles marins d'une teneur en soufre de 0,10 % dans les zones de contrôle des émissions de SO_x européennes depuis janvier 2015 a manifestement contribué efficacement à l'objectif de la directive visant à réduire les effets néfastes des émissions de dioxyde de soufre des navires sur la santé et l'environnement. Plus de 93 % des navires inspectés dans les zones de contrôle des émissions de SO_x respectaient les valeurs limites plus strictes relatives aux concentrations de soufre, ce qui a conduit à une réduction sensible des concentrations de dioxyde de soufre dans l'air ambiant dans les régions bordant ces zones [par exemple, jusqu'à 60 % au Danemark[8], jusqu'à 50 % sur l'île allemande de «Neuwerk »[9] en mer du Nord, sur les îles d'Öland (Ottenby) et de Gotland (Hoburgen)[10] en Suède, et de plus de 20 % dans la région de Rotterdam-Rijnmond[11]].

Une réduction des concentrations de SO_2 dans l'air ambiant est aussi attendue dans toutes les autres régions côtières de l'UE lorsque l'exigence de teneur maximale en soufre de 0,50 % entrera en vigueur en 2020. Toutefois, il reste encore à déterminer si la limite de 0,50 % de soufre apportera les mêmes bénéfices que la limite de 0,10 % dans les zones de contrôle des émissions de SOx européennes et si elle permettra à tous les citoyens de l'UE de bénéficier de la même protection contre la pollution de l'air par les navires.

[8] Ministère danois de l'Environnement et de l'alimentation, novembre 2016, «Sulphur content in the air halved since 2014», voir: http://en.mfvm.dk/news/news/nyhed/sulphur-content-in-the-air-halved-since-2014/

[9] Kattner et al., 2015, «Monitoring compliance with sulfur content regulations of shipping by in-situ measurements of ship emissions», et Seyler et al., 2017, «Monitoring shipping emission in the German Bight using MAX-DOAS measurements»

[10] IVL – Institut suédois de recherche sur l'environnement, novembre 2015, «Reduced sulphur content in air after tightening of ship fuel regulations», voir: http://www.ivl.se/

[11] Agence de protection de l'environnement de Rotterdam Rijnmond (DCMR), juillet 2015, «Cleaner air from cleaner shipping», voir: http://www.dcmr.nl/nieuws/nieuwsberichten/2015/07/schonere-scheepvaart.html

3. Soutien de l'Union aux États membres et aux entreprises du secteur pour faciliter le contrôle de l'application et le respect des normes renforcées en matière de soufre

À l'approche du 1er janvier 2015, les projections du prix des combustibles marins à teneur maximale en soufre de 0,10 % («gas-oil marin») annonçaient un surcoût de 65 à 80 % par rapport au fioul lourd utilisé jusque-là dans les zones de contrôle des émissions de SOx[12]. De nombreux armateurs et exploitants de navires prévoyaient que l'entrée en vigueur de l'exigence d'une teneur en soufre de 0,10 % allait avoir des conséquences économiques considérables du fait d'une augmentation sensible des coûts d'exploitation, notamment pour les armateurs exerçant une grande partie de leurs activités dans les zones de contrôle des émissions de SO_x européennes. La Commission a présenté un certain nombre de mesures d'accompagnement et de mécanismes de soutien (détaillés ci-après) afin d'appuyer le contrôle de l'application et le respect des normes plus strictes relatives au soufre et de réduire au minimum les effets colatéraux indésirables.

Plusieurs études menées par la suite[13,14,15] ont cependant conclu que l'entrée en vigueur des exigences de faible teneur en soufre dans les zones de contrôle des émissions de SOx européennes n'avait entraîné ni perte de trafic, ni basculement sensible vers le transport routier. Aucune fermeture de compagnie ou de service maritime, ni aucune diminution du trafic de marchandises dans les ports d'Europe du Nord pouvant être directement imputée aux exigences applicables dans les zones de contrôle des émissions de SOx n'a été relevée, et aucun cas grave d'indisponibilité de combustibles conformes n'a été rapporté. Si la baisse des prix du pétrole est considérée comme la principale raison pour laquelle aucun effet négatif n'a été observé en lien avec les exigences de faible teneur en soufre dans les zones de contrôle des émissions de SOx, le soutien de l'UE aux États membres et aux acteurs du secteur maritime a aussi contribué à limiter les conséquences de ces exigences sur la compétitivité et les parts modales du secteur.

3.1 Le Forum européen du transport maritime durable

À la suite du «Sustainable Waterborne Transport Toolbox» (dispositif pour un transport par voie d'eau durable) de septembre 2011[16], la Commission a mis en place, en 2013, l'ESSF[17], un forum spécial destiné à encourager un dialogue et une coopération structurés entre différents services de la Commission, des États membres et des acteurs du secteur maritime afin de mieux cerner les difficultés que rencontre le secteur du transport maritime de l'UE en

[12] Voir: Agence européenne pour la sécurité maritime, décembre 2010, «The 0,1% sulphur in fuel requirement as from 1 January 2015 in SECAs – An assessment of available impact studies and alternative means of compliance»

[13] CE Delft, avril 2016, «SECA Assessment: Impacts of 2015 SECA marine fuel sulphur limits - First drawings from European experiences»

[14] Enquête de l'Association des armateurs de la Communauté européenne (ECSA) menée dans le cadre du sous-groupe de l'ESSF sur la compétitivité (présentée en séance plénière de l'ESSF le 26.1.2016)

[15] Université technique du Danemark, «Mitigating and reversing the side-effects of environmental legislation on Ro-Ro shipping in Northern EuropeRoRo SECA», mise en place du 15/6/2015 au 14/6/2017

[16] COM(2013) 475 final

[17] Décision de la Commission du 24 septembre 2013 relative à la création du groupe d'experts pour un transport maritime durable – le Forum européen du transport maritime durable (ESSF), C(2013) 5984 final

matière de viabilité environnementale. Outre les sujets techniques liés aux diverses possibilités de mise en conformité concernant la faible teneur en soufre, l'ESSF s'intéresse aussi à la compétitivité du secteur des transports maritimes de l'UE et aux nouveaux moyens de financement d'un transport maritime durable.

L'ESSF est composé d'un groupe plénier et de groupes d'experts techniques (les «sous-groupes»). Il est présidé par la Commission tandis que l'Agence européenne pour la sécurité maritime (AESM) assure le secrétariat technique. L'ESSF est actuellement composé de quatre sous-groupes spécialisés[18], chacun étant constitué d'experts et de parties prenantes des États membres, qui sont coprésidés par les représentants de la Commission, des États membres et/ou des parties prenantes. Le sous-groupe «Mise en œuvre de la directive «soufre»», ultérieurement remplacé par le sous-groupe «Émissions atmosphériques des navires», a joué un rôle central dans la préparation de l'entrée en vigueur de l'exigence d'une teneur en soufre de 0,10 % dans les zones de contrôle des émissions de SOx européennes et il contribue actuellement à la préparation de la mise en place de l'exigence d'une teneur en soufre de 0,50 %[19]. Le champ d'action de l'ESSF ne se limite pas à la mise en œuvre de la directive «soufre», et le Forum aborde également les problématiques des émissions de gaz à effet de serre et des déchets d'exploitation des navires[20].

L'ESSF offre un soutien concret et sur mesure aux États membres et aux entreprises du secteur dans les domaines d'expertise respectifs des sous-groupes. Son travail facilite l'élaboration des documents d'orientation de la Commission et de l'AESM, des actes d'exécution et des actes délégués de la Commission, des propositions (de l'UE) à l'OMI, ainsi que l'examen des actes législatifs de l'Union[21]. L'ESSF reflète la coopération fructueuse entre les services de la Commission, les experts nationaux et les parties prenantes, qui vise à renforcer un secteur européen du transport maritime durable et compétitif. Au vu de son succès, le mandat de l'ESSF a été prorogé jusqu'au 30 juin 2018[22] et la dernière assemblée plénière de l'ESSF, réunie le 16 octobre 2017, a recommandé une nouvelle prorogation.

3.2 Soutien financier de l'UE pour l'adoption de technologies navales propres

La Commission soutient activement l'intensification de la durabilité du transport maritime dans l'UE par une vaste gamme d'instruments financiers destinés à la recherche, au développement et au déploiement de projets portant sur les technologies innovantes ou les combustibles propres.

[18] Émissions atmosphériques des navires; Gaz naturel liquéfié marin; Systèmes d'épuration des gaz d'échappement; Compétitivité

[19] Voir le registre des groupes d'experts de la Commission, nº E02869, http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm

[20] Les sous-groupes suivants ont terminé leur mandat et ont été dissous: Financement; Recherche et développement; Installations de réception portuaire; Surveillance, déclaration et vérification des émissions de CO_2 du transport maritime

[21] Consulter la liste des prestations fournies à l'adresse suivante: http://emsa.europa.eu/main/sustainable-toolbox/relevant-eu-projects.html

[22] Décision de la Commission du 7.1.2016 - C(2015) 9741

Le programme «Horizon 2020»[23] cofinance des projets de recherche et d'innovation qui visent à améliorer les technologies en faveur d'une navigation durable (par exemple: systèmes de traitement des gaz d'échappement, moteurs propres et efficaces, nouvelles technologies comme les piles à combustible, propulsion électrique et par les énergies renouvelables – énergie éolienne entre autres –, amélioration de l'hydrodynamique) et à préparer l'industrie du transport maritime de l'UE au respect des obligations et des objectifs environnementaux internationaux et de l'Union.

Le mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE) appuie la promotion du transport maritime écologique par le financement d'infrastructures et d'équipements de bord «verts». Rien que pour les années 2014 et 2015, le MIE (y compris le programme «Autoroutes de la mer»[24]) a alloué plus de 185 millions d'EUR à des études, actions pilotes et projets d'infrastructure[25].

Pour remédier aux difficultés auxquelles le secteur maritime européen se trouve confronté en matière d'accès au soutien financier des banques commerciales pour le développement des technologies navales vertes, la Commission, s'appuyant sur le travail préparatoire réalisé par l'ESSF et en étroite coopération avec la Banque européenne d'investissement, a élaboré le programme de garantie Green Shipping Guarantee (GSG). Le programme GSG est financé dans le cadre du MIE et du Fonds européen pour les investissements stratégiques (EFSI), et est doté d'une enveloppe globale de 750 millions d'EUR. Le programme devrait générer 3 milliards d'EUR d'investissements dans le secteur du transport maritime européen. En décembre 2017, la première transaction dans le cadre du programme GSG a été signée afin de financer la construction d'un ferry alimenté au gaz naturel liquéfié (GNL)[26].

3.3 Soutien technique aux États membres de la part de l'Agence européenne pour la sécurité maritime

La Commission a chargé l'AESM[27] d'activités supplémentaires visant à faciliter la mise en œuvre et le contrôle de l'application des exigences relatives à la faible teneur en soufre. Dans ce contexte, l'AESM fournit une assistance technique spécifique aux administrations des États membres, sous la forme d'ateliers et de séminaires de formation[28], d'échanges des meilleures pratiques et d'autres orientations et outils techniques.

La Commission a aussi mandaté l'AESM pour qu'elle réalise un «cycle de visites» dans les États membres, afin d'observer la mise en œuvre effective de la directive et des dispositions

[23] Programme-cadre de l'UE pour la recherche et l'innovation (2014 – 2020), voir aussi: https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/area/transport
[24] Voir aussi: https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/cef-transport-motorways-sea
[25] Voir aussi le document de travail des services de la Commission SWD (2016) 326 final du 30 septembre 2016 sur l'application de la stratégie de transport maritime de l'Union pour la période 2009-2018, paragraphe 52
[26] Voir: https://ec.europa.eu/commission/news/juncker-plan-france-signature-first-green-financing-maritime-sector-2017-dec-12_fr
[27] Sur la base des «accords de coopération» entre la DG Environnement et l'AESM, voir: http://www.emsa.europa.eu/partnerships/operational-agreements.html
[28] Voir l'intégralité du plan de formation de l'AESM destiné aux États membres en ce qui concerne la législation de l'Union : http://emsa.europa.eu/implementation-tasks/training-a-cooperation/trainings-for-member-states.html

de transposition pertinentes[29]. Les visites de l'AESM s'effectuent généralement sur plusieurs jours, pendant lesquels la législation et les procédures nationales font l'objet de discussions approfondies avec les différentes autorités compétentes (ministères, garde-côtes et autorités locales telles que les autorités portuaires, par exemple). Le cycle de visites a débuté à la fin de l'année 2016 et devrait s'achever en 2021. Fin 2017, sept États membres avaient reçu la visite de l'AESM. Les premières réactions des États membres soulignent le sérieux des visites et confirment que les observations de l'AESM améliorent la compréhension mutuelle et servent de catalyseur à un dialogue national et à des actions de suivi destinées à garantir l'efficacité des mesures de transposition nationales. L'AESM prévoit d'organiser un atelier à mi-parcours, en 2019, afin de discuter des résultats déjà obtenus. Une fois que tous les États membres auront reçu la visite de l'AESM, celle-ci présentera à la Commission un rapport de synthèse contenant ses observations générales et ses conclusions en ce qui concerne la mise en œuvre de la directive.

3.4 Comité des États membres pour la mise en œuvre de la directive «soufre»

Conformément à l'article 17 de la directive (UE) 2016/802, la Commission a mis en place le comité de mise en œuvre de la directive «soufre», afin d'assurer l'application cohérente et efficace de celle-ci (ci-après le «comité»)[30]. Le comité s'est réuni pour la première fois en octobre 2014, et cinq fois depuis lors. Il assiste la Commission dans l'exercice de ses compétences d'exécution, dans l'élaboration des propositions soumises à l'OMI et dans l'examen des conclusions des sous-groupes «Mise en œuvre» et «Émissions atmosphériques des navires» de l'ESSF. À travers l'engagement actif des États membres, le comité a un rôle majeur à jouer pour assurer une mise en œuvre et un contrôle de l'application cohérents et économiquement avantageux de la directive dans l'ensemble de l'UE, et sa participation est essentielle pour préparer l'entrée en vigueur de l'exigence d'une teneur en soufre de 0,50 % en 2020.

4. Assistance au contrôle de conformité concernant la teneur maximale en soufre des combustibles marins

Avant 2012, en l'absence de dispositions précises de la directive sur le nombre annuel d'inspections des navires et d'échantillons de combustible à prélever par les États membres, leur nombre total était relativement faible et différait largement d'un État membre à l'autre. Pour y remédier, la directive 2012/33/UE a habilité la Commission à adopter des actes d'exécution concernant les «méthodes d'échantillonnage» des combustibles marins, la définition d'un «échantillon représentatif» et la «fréquence d'échantillonnage» des combustibles marins [article 13, paragraphe 4, de la directive (UE) 2016/802].

[29] L'article 3 du règlement nº 1406/2002/CE prévoit que l'AESM effectue des visites dans les États membres afin d'aider la Commission dans la surveillance et la vérification de la mise en œuvre et de l'application appropriées du droit de l'Union. Voir: http://www.emsa.europa.eu/visits-to-member-states/reduction-sulphur-content-of-certain-liquid-fuels.html

[30] Consulter le registre de comitologie de la Commission pour plus d'informations sur le «Comité pour la mise en œuvre de la directive sur la teneur en soufre des combustibles marins», http://ec.europa.eu/transparency/regcomitology/index.cfm

Le 16 février 2015, la Commission a adopté la décision d'exécution (UE) 2015/253[31] (ci-après l'«acte d'exécution») établissant les règles concernant la procédure d'échantillonnage à bord, le contrôle des fournisseurs de combustibles de soute, ainsi que le nombre obligatoire d'inspections des navires et de prélèvements d'échantillons de combustible à réaliser chaque année par les États membres afin de vérifier la teneur en soufre des combustibles marins utilisés par les navires opérant dans les eaux relevant de leur juridiction.

Après des discussions avec les États membres et l'ESSF, l'AESM a publié, en juillet 2015, son guide «Sulphur Inspection Guidance»[32], qui complète l'acte d'exécution en préconisant une approche harmonisée du contrôle des normes en matière de soufre. Ce guide explique notamment comment utiliser efficacement les documents disponibles relatifs au navire (par exemple, les notes de livraison de soutes, le journal de bord incluant les registres des hydrocarbures et les carnets techniques des moteurs, les sondages de citernes et les registres des changements de combustible, les plans des citernes ou encore les schémas de tuyauterie) afin de vérifier la conformité. L'AESM a aussi élaboré un cours de formation modèle sur le contrôle de l'application de la directive dont ont pu bénéficier plus de 200 inspecteurs des États membres depuis 2015.

4.1 Échantillonnage des combustibles marins utilisés à bord des navires

L'échantillonnage physique des combustibles marins utilisés par les navires, afin d'en vérifier la teneur en soufre, doit être réalisé soit par analyse de «l'échantillon de soute» scellé ou de «l'échantillon représentatif» qui accompagne la note de livraison de soute et qui est disponible à bord, soit par «prélèvement instantané d'un échantillon» dans le circuit de combustible du navire, suivi d'une analyse de cet échantillon.

Alors qu'une procédure de l'OMI était déjà en place pour l'analyse des échantillons de soute conformément à la règle 18(8.1) et (8.2) de l'annexe VI de la convention MARPOL, l'acte d'exécution a défini une procédure de prélèvement instantané d'un échantillon de combustible à bord, depuis le circuit d'alimentation en combustible du navire. Avant l'acte d'exécution, les inspecteurs de l'UE utilisaient différents points du circuit d'alimentation du navire pour prélever des échantillons, ce qui pouvait avoir une incidence sur la teneur en soufre des échantillons. Afin d'encourager l'élaboration d'une procédure harmonisée au niveau international, la procédure de prélèvement instantané d'échantillons proposée par l'Union a été soumise à l'OMI, ce qui a eu pour conséquence que les lignes directrices «Guidelines for on-board sampling and verification of the sulphur content of fuel used on-board ships»[33] ont largement repris la procédure définie par l'acte d'exécution.

4.2 Autres technologies de contrôle de la conformité

Un nombre croissant d'États membres a recours à des techniques de contrôle de la conformité autres que les contrôles documentaires et l'échantillonnage physique des combustibles pour

[31] Décision d'exécution (UE) 2015/253 de la Commission du 16 février 2015 établissant les règles concernant l'échantillonnage et les rapports au titre de la directive 1999/32/CE du Conseil en ce qui concerne la teneur en soufre des combustibles marins, JO L 41 du 17.2.2015, p. 55

[32] «EMSA Sulphur Inspection Guidance under Council Directive 1999/32/EC» de juillet 2015

[33] MEPC.1/Circ.864 du 9 décembre 2016

déterminer rapidement si un navire respecte apparemment les normes relatives au soufre ou si, au contraire, il existe un doute raisonnable justifiant de cibler le navire pour une inspection formelle afin de vérifier la teneur en soufre du combustible utilisé.

Différents États membres utilisent ou expérimentent diverses «technologies alternatives de contrôle de la conformité », notamment des dispositifs d'échantillonnage portables (capables de donner une indication quasi immédiate de la teneur en soufre des combustibles trouvés à bord), la télédétection et des «renifleurs» (analyseurs de gaz d'échappement) pouvant déterminer la teneur en soufre en mesurant les gaz d'échappement d'un navire en activité, installés sur des ponts, aux points d'entrée des ports, sur des patrouilleurs et sur de petits avions. L'Union européenne a aussi alloué des fonds pour soutenir le développement et l'usage de ces technologies [34]. En outre, l'AESM a récemment passé commande de drones/«systèmes d'aéronefs télépilotés» (RPAS)[35] capables d'aider les autorités des États membres à détecter la pollution marine (par exemple, les marées noires) ou à surveiller les émissions atmosphériques.

Le recours à ces technologies alternatives peut faire diminuer les coûts et réduire le temps consacré par les États membres au contrôle de conformité relatif aux normes sur le soufre. Le comité s'est intéressé aux expériences d'utilisation de ces technologies de contrôle de conformité et a partagé ses observations avec l'OMI [36]. L'acte d'exécution reconnaît spécifiquement le potentiel des technologies innovantes de contrôle de la conformité et encourage les États membres à les utiliser.

4.3 Fréquence obligatoire d'inspection et d'échantillonnage du combustible

Afin de répartir équitablement la charge liée au contrôle de l'application entre les États membres et de garantir des conditions équitables dans tous les ports et pour tous les opérateurs de l'UE, la directive 2012/33/UE a habilité la Commission à définir une fréquence obligatoire d'inspection et d'échantillonnage des combustibles marins (article 13, paragraphe 4, de la directive (UE) 2016/802), qui a été énoncée dans l'acte d'exécution.

Cette fréquence est principalement déterminée par le nombre de navires faisant escale chaque année dans un État membre. En vertu de l'article 3, paragraphe 1, de la décision d'exécution (UE) 2015/253, tous les États membres doivent procéder à des inspections des livres de bord et des notes de livraison de soute à bord d'au moins 10 % des navires faisant escale dans leurs ports. Les États membres doivent compléter ce contrôle documentaire par l'échantillonnage et l'analyse de la teneur en soufre du combustible de 20 à 40 % des navires inspectés, selon que les frontières maritimes de l'État membre coïncident (partiellement) ou non avec une zone de contrôle des émissions de SOx. La fréquence de l'échantillonnage dans les zones de contrôle des émissions de SOx est plus élevée que dans les autres eaux européennes car le prix plus élevé des combustibles marins à faible teneur en soufre pourrait inciter les opérateurs à risquer une éventuelle amende en utilisant un combustible non conforme. Il appartient

[34] Voir par exemple le projet COMPMON : https://compmon.eu/
[35] Voir: http://www.emsa.europa.eu/operational-scenarios.html
[36] PPR 5/13/5 OMI sur une proposition visant à l'application cohérente de la règle 14.3.1 de l'annexe VI de la convention MARPOL

toujours aux inspecteurs nationaux de sélectionner les navires qui seront soumis à inspection et/ou à un échantillonnage de leur combustible. Conformément à l'acte d'exécution, il est possible d'ajuster le nombre total annuel d'échantillons de combustible fixé pour un État membre si celui-ci a recours à des technologies alternatives de contrôle de la conformité.

La Commission pourrait envisager une prochaine révision de la fréquence des inspections et des échantillonnages, d'une part compte tenu de l'entrée en vigueur de l'exigence d'une teneur en soufre de 0,50 % en 2020, et d'autre part pour introduire une approche des inspections de l'Union basée sur le risque, afin de concentrer les efforts de contrôle de l'application sur les contrevenants les plus probables. La mise au point d'un tel mécanisme suppose de disposer d'informations substantielles concernant les schémas de conformité des différents types de navires, opérateurs, itinéraires et fournisseurs de combustible.

4.4 Échantillonnage des combustibles marins lors de leur livraison aux navires

Bien que le contrôle de conformité concernant la teneur en soufre des combustibles marins soit principalement axé sur les contrôles «à bord», la directive 2012/33/UE a aussi introduit des dispositions visant à renforcer les contrôles portant sur les fournisseurs de combustible, soit une approche «à terre» (article 6, paragraphe 9, de la directive (UE) 2016/802). Les États membres sont désormais tenus, d'une part, de prendre des mesures contre les fournisseurs de combustible marin qui ont été reconnus coupables d'avoir livré du combustible non conforme aux indications de la note de livraison de soute, et d'autre part, de tenir un registre public des fournisseurs locaux de combustible marin afin d'améliorer la transparence. Il est aussi exigé des États membres qu'ils contrôlent les fournisseurs de combustible marin en prélevant des échantillons de leurs produits au moment où ils sont livrés aux navires, en cas de notifications répétées de problèmes de qualité («plaintes») (article 4 de la décision d'exécution (UE) 2015/253).

En 2016, la Commission a lancé une étude[37] visant à approfondir l'évaluation des procédures de surveillance et d'autorisation des fournisseurs de combustibles de soute dans les États membres. Cette étude fournira aussi des indications sur les endroits où il pourrait s'avérer nécessaire de renforcer les contrôles des fournisseurs de combustibles marins afin d'assurer la livraison de combustibles conformes et de grande qualité aux navires fréquentant les ports de l'UE[38].

5. Rapports des États membres et THETIS-EU

Par le passé, les rapports des États membres se sont révélés insuffisants pour fournir un aperçu du respect des normes relatives au soufre à l'échelle de l'UE, du fait de l'absence de

[37] Voir l'avis de marché 2016/S 130 – 232460 du 8.7.2016

[38] Les combustibles marins ne relèvent pas pour le moment du champ d'application de la directive sur la qualité des carburants (directive 98/70/CE). Cependant, en vue de l'entrée en vigueur de la nouvelle teneur en soufre de 0,50 % maximum en 2020, de nouveaux types de combustibles (y compris des mélanges de produits pétroliers) sont en cours de développement, et il serait utile de mieux contrôler aussi d'autres paramètres de qualité que la teneur en soufre de ces nouveaux combustibles.

dispositions harmonisées sur le contenu et le format de ces rapports[39]. La révision de 2012 de la directive «soufre» a donc habilité la Commission à adopter des dispositions plus détaillées sur le contenu et le format des rapports annuels des États membres.

À cet effet, l'article 7 de la décision d'exécution (UE) 2015/253 définit toutes les informations relatives au respect des normes en matière de teneur en soufre des combustibles marins qui doivent figurer dans les rapports annuels des États membres. Le rapport annuel des États membres concernant les mesures prises pour vérifier la teneur en soufre des combustibles utilisés dans les installations de combustion terrestres est établi conformément au modèle facultatif adopté par le comité en 2016.

En vue de l'entrée en vigueur des exigences de faible teneur en soufre dans les zones de contrôle des émissions de SO_x le 1er janvier 2015, la Commission avait chargé l'AESM de développer un «système d'information de l'Union» afin de consigner et d'échanger les détails et les conclusions des inspections effectuées à bord des navires, y compris l'échantillonnage et l'analyse du combustible. L'AESM a ainsi conçu le système «THETIS-EU» qui est devenu pleinement opérationnel le 1er janvier 2015.

THETIS-EU contient tous les champs de renseignements obligatoires définis par l'article 7 de la décision d'exécution (UE) 2015/253 et permet de suivre quasiment en temps réel le dossier de conformité de chaque navire dans tous les États membres. Tous les États membres utilisent THETIS-EU (sur une base volontaire) et les pays voisins pourront aussi obtenir un accès au système dans un avenir proche. THETIS-EU a sensiblement contribué à améliorer la qualité et la cohérence des rapports sur le respect par les navires des normes relatives à la teneur en soufre des combustibles dans l'ensemble de l'Union . Des discussions sont en cours avec les États membres concernant la manière dont il serait possible de renforcer l'utilité et la convivialité de THETIS-EU et d'adapter le système aux futurs besoins de contrôle de l'application découlant des exigences de la directive.

Conformément à l'article 8 de la décision d'exécution (UE) 2015/253 et afin d'alléger la charge administrative des États membres, le système THETIS-EU peut leur fournir une synthèse des données consignées tout au long de l'année précédente, qu'ils pourront utiliser pour s'acquitter de leur obligation de faire rapport chaque année à la Commission. À la suite d'une décision du comité, une version agrégée des données concernant les inspections relatives au soufre contenues dans THETIS-EU est aussi, depuis juin 2017, publiée sur le portail THETIS-EU de l'AESM[40].

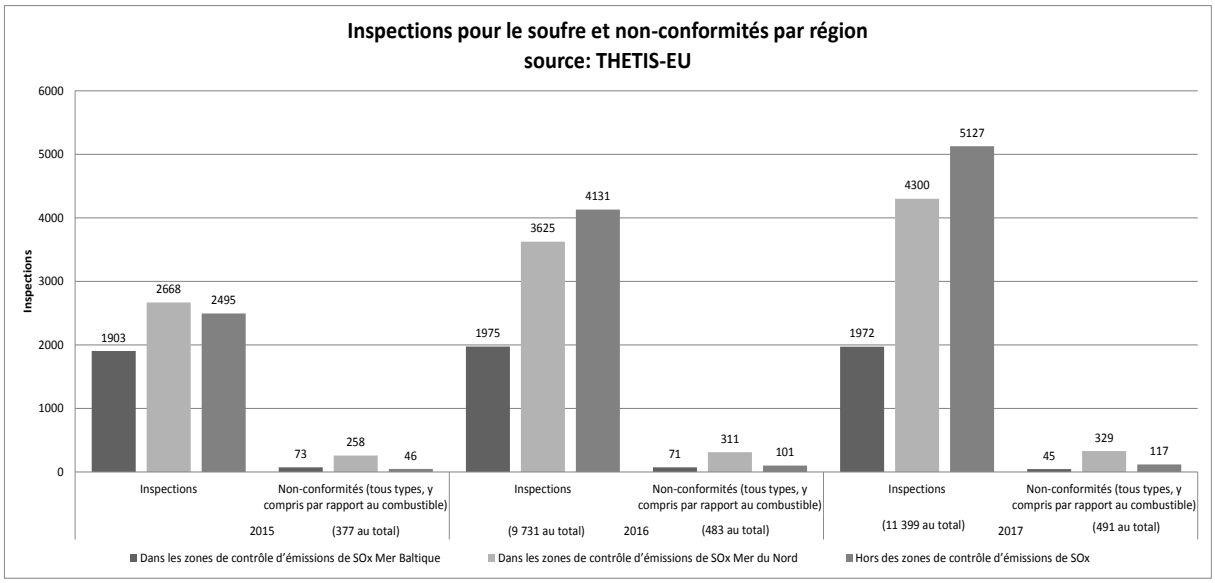
6. Niveau de conformité aux normes de teneur en soufre des combustibles marins

Entre le 1er janvier 2015 (date à laquelle le système est devenu opérationnel) et le 31 décembre 2017, plus de 28 000 inspections[41] (soit 700 à 900 en moyenne par mois) ont été enregistrées dans THETIS-EU. Par rapport à la situation antérieure à l'acte d'exécution et

[39] Voir aussi le considérant 18 de la directive 2012/33/UE.
[40] Voir: https://portal.emsa.europa.eu/web/thetis-eu/home
[41] Situation au 30 décembre 2017

à la création de THETIS-EU, le volume d'inspections est passé d'une inspection pour 1 000 navires faisant escale dans un port de l'UE, à environ une pour 10 navires. Environ 60 % de ces inspections (soit plus ou moins 16 500) ont été menées dans les régions de la mer Baltique et de la mer du Nord, le reste ayant concerné d'autres zones maritimes européennes. Sur la même période, près de 1 350 non-conformités [42] ont été relevées (environ 5 % du nombre total d'inspections). Plus de 80 % de ces cas ont été relevés dans les zones de contrôle des émissions de SOx, les autres (la plupart liés à l'utilisation de combustibles non conformes par des navires à quai) ayant été détectés dans les autres zones maritimes européennes.

Comme indiqué dans le graphique ci-dessous, le nombre total d'inspections annuelles déclaré a sensiblement augmenté entre 2015 et 2017, tandis que le nombre d'infractions signalé semblait se stabiliser et, proportionnellement, décroître par rapport à l'augmentation du nombre d'inspections annuelles.



Le nombre annuel obligatoire d'inspections et de prélèvements d'échantillons de combustible, couplé au format de rapport, lui aussi obligatoire, et à l'usage du système THETIS-EU a permis d'obtenir des rapports beaucoup plus détaillés et complets permettant une meilleure comparaison des efforts des différents États membres. Le bon taux de conformité témoigne des efforts consentis par le secteur du transport maritime pour contribuer à la réduction de la pollution atmosphérique dont il est responsable, maisl'augmentation significative des activités de surveillance et de contrôle de l'application des normes relatives à la teneur en soufre menées par les États membres a également eu un effet dissuasif certain.

Malgré l'effort général de renforcement du contrôle de l'application, certains États membres ne respectent pas encore le nombre d'inspections et d'échantillonnages de combustible que

[42] D'après des contrôles documentaires faisant état de «journaux de bord», de procédures de «changement de combustible», de notes de livraison de soutes et de relevés de fonctionnement des méthodes de réduction des émissions incorrects ou incomplets, ou à partir des analyses d'échantillons de combustible indiquant un dépassement de la teneur en soufre maximale autorisée.

leur impose l'acte d'exécution. La Commission analyse actuellement les efforts des États membre en sachant aussi que certaines autorités (d'inspection locales) ont été confrontées à des retards lors de l'enregistrement des conclusions de leurs inspections relatives au soufre dans THETIS-EU. La Commission assurera, selon les besoins, un suivi des États membres qui ne respectent pas la fréquence obligatoire d'inspection et d'échantillonnage du combustible.

Les données rapportées font aussi apparaître la nécessité de mesures d'exécution supplémentaires de la part des États membres, afin de vérifier le respect d'autres normes relatives au soufre, notamment la teneur en soufre maximale de 1,50 % pour les combustibles utilisés «par des navires à passagers assurant des services réguliers» (article 6, paragraphe 5, de la directive (UE) 2016/802), ce qui, en principe, peut aussi inclure les navires de croisière, en dehors des zones de contrôle des émissions de SO_x comme en Méditerranée, et dans la mesure où ces navires sont censés assurer un service régulier[43], ou encore, la teneur en soufre et la qualité globale des combustibles marins lors de leur livraison aux navires par les fournisseurs de combustible («fournisseurs de combustible de soute») (article 13, paragraphe 2, point b), i), de la directive (UE) 2016/802).

7. Méthodes alternatives de mise en conformité

L'article 8 de la directive (UE) 2016/802 autorise les navires à recourir, plutôt qu'à des combustibles à faible teneur en soufre, à des «méthodes de réduction des émissions» telles que des combustibles de substitution, des installations ou équipements spéciaux à bord, sous réserve que leur utilisation entraîne une réduction des émissions au moins équivalente et que toutes les conditions prévues par la directive soient remplies.

Quoi qu'il en soit, comme l'indique aussi le considérant 34 de la directive (UE) 2016/802, l'usage de méthodes alternatives afin de respecter les limites de teneur en soufre dans les eaux des États membres ne doit pas avoir d'incidence négative notable sur l'environnement, notamment sur les écosystèmes marins résultant de rejets polluants en mer, de flux de déchets solides ou d'une augmentation sensible des émissions de gaz à effet de serre[44]. Dans la mesure du possible, la Commission aide les États membres à assurer la mise en conformité en cas de chevauchement apparent des obligations dans la législation de l'Union[45].

7.1 Systèmes d'épuration des gaz d'échappement

[43] Dans son arrêt du 23 janvier 2014 répondant à une demande de décision préjudicielle du Tribunale di Genova (Italie), la Cour de justice de l'Union européenne, dans l'affaire C-537/11, a fourni des précisions sur les conditions nécessaires pour déterminer si un navire de croisière doit être considéré comme un navire à passagers assurant des services réguliers.

[44] Le fait d'être autorisés à recourir à des méthodes alternatives de mise en conformité pour respecter les obligations établies par la directive ne dispense pas les États membres de leurs obligations découlant d'autres dispositions du droit de l'Union, telles que la directive-cadre sur l'eau (directive 2000/60/CE), la directive-cadre relative à la stratégie pour le milieu marin (directive 2008/56/CE) ou la directive concernant les installations de réception portuaires (directive 2000/59/CE.

[45] L'acceptabilité des rejets d'eaux de lavage provenant des systèmes d'épuration des gaz d'échappement est l'un des problèmes qui se posent . Voir:
https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/acceptability_of_discharges_of_scrubber_wash_water.pdf

Les systèmes d'épuration des gaz d'échappement (EGCS), ou «épurateurs», servent, en cas d'utilisation continue de fioul lourd, à retirer les particules de soufre des gaz d'échappement en les faisant passer dans un circuit d'eau de mer ou d'eau douce. Pour ce qui concerne l'approbation et le recours aux systèmes d'épuration des gaz d'échappement, l'article 9 et l'annexe II de la directive (UE) 2016/802 renvoient aux règles pertinentes établies par l'OMI, tandis que pour les navires battant le pavillon d'un État membre de l'UE, les EGCS seront approuvés conformément à la directive 2014/90/UE relative aux équipements marins [46]. Avec l'assistance technique de l'ESSF, l'UE participe aux discussions d'orientation du cadre réglementaire concernant l'approbation et l'utilisation des systèmes d'épuration des gaz d'échappement à l'OMI [47].

Des contrôles efficaces des rejets en mer (par exemple, eaux de lavage, purges) des EGCS sont nécessaires pour réduire le plus possible les effets néfastes potentiels sur l'environnement marin liés à l'acidification (modification du pH) ou aux rejets de métaux lourds qui empêchent les États membres d'atteindre les objectifs définis par la législation de l'Union sur la qualité des eaux de surface [48]. Pour limiter encore les effets néfastes des EGCS sur l'environnement marin et pour assurer l'alignement sur l'annexe VI de la convention MARPOL, la Commission a récemment proposé d'inclure les eaux résiduaires et les eaux de purge des EGCS dans les types de déchets dans sa proposition de «nouvelle» directive relative aux installations de réception portuaire pour le dépôt des déchets des navires [49].

7.2 Gaz naturel liquéfié (GNL)

Comparé au fioul lourd, le recours au GNL peut permettre, non seulement de réduire les émissions de SO_x, mais aussi de limiter sensiblement les émissions de NO_x et de particules fines. Dans le monde, plus de 200 navires (déjà en service ou en commande) utilisent ou utiliseront le GNL comme combustible de substitution, et cela concerne des navires de dimensions et de types très variés. Cependant, les potentielles émissions de méthane (CH_4) résultant de l'utilisation du gaz naturel dans les moteurs de navires doivent être contrôlées afin de s'assurer du résultat globalement positif pour l'environnement de l'utilisation du GNL comme combustible pour la navigation.

Le sous-groupe de l'ESSF sur le «GNL comme combustible marin» travaille à l'élaboration de règles uniformes susceptibles de garantir l'utilisation sûre et durable du GNL dans l'UE, mais aussi sur le plan international [50]. En février 2018, l'AESM a publié un document

[46] (JO L 257 du 28.8.2014, p. 146)

[47] L'UE a soumis plusieurs documents à l'OMI au sujet des EGCS, notamment l'IMO MEPC 71/9/1 concernant sur une révision des directives de l'OMI sur les systèmes d'épuration des gaz d'échappement, l'IMO 5/11 sur une procédure mondiale harmonisée d'échantillonnage des rejets d'eau et l'IMO 5/11/1 sur les pannes accidentelles, les dysfonctionnements d'instruments, la non-conformité temporaire apparente et les performances transitoires des navires équipés d'épurateurs

[48] Par exemple, la directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau («directive-cadre sur l'eau») et la directive 2008/56/CE établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre «stratégie pour le milieu marin»))

[49] COM(2018) 33 final

[50] Voir, par exemple, les propositions à l'OMI: MSC 94/11/1 concernant une note de livraison de soute de GNL standard et IMO MSC 94/11/2 sur les raccords standards

d'orientation sur la sécurité de l'avitaillement en GNL [51] à l'intention des autorités et administrations portuaires, qui s'appuie largement sur les travaux et l'expérience des experts de l'ESSF. La directive 2014/94/UE sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs [52] (annexe II, point 3.1) prévoit de renforcer la normalisation des points de ravitaillement pour les bateaux de navigation intérieure et les navires de mer dans les ports européens, afin de faciliter leur activité dans l'ensemble de l'UE. Plusieurs États membres ont aussi annoncé de nouvelles mesures de promotion des carburants alternatifs pour le transport maritime dans leur «cadre d'action national» adopté conformément à la directive 2014/94/UE[53].

7.3 Électrification

Du fait de leur proximité avec les zones urbaines, les navires à quai peuvent sensiblement contribuer à la pollution atmosphérique des villes portuaires et contrecarrer les efforts visant à respecter les normes de qualité de l'air de l'Union établies par la directive 2008/50/CE concernant la qualité de l'air ambiant[54]. Pour accroître la réduction des émissions nocives de SO_x des navires à quai, la directive encourage les États membres à laisser ces navires utiliser le «réseau électrique à quai» ou une «alimentation électrique à quai» . Le raccordement des navires à une alimentation électrique à quai contribuerait aussi à réduire les émissions de NO_x et de particules, et pourrait être encouragé, indépendamment des exigences de l'article 4, paragraphe 5, de la directive 2014/94/UE, afin d'améliorer la qualité de l'air dans les villes portuaires.

Conformément à l'article 19 de la directive 2003/96/CE sur la taxation des produits énergétiques et de l'électricité[55], les États membres peuvent être autorisés à réduire le taux de taxation de l'électricité fournie aux navires à quai, ce qui peut encourager les armateurs à investir dans l'équipement à bord nécessaire pour utiliser l'électricité du réseau terrestre plutôt que celle produite à partir des combustibles marins. Un certain nombre d'États membres font déjà usage de cette autorisation[56].

7.4 Approbation et essais de nouvelles méthodes de réduction des émissions

Afin de promouvoir les tests et le développement de nouvelles technologies de réduction des émissions, la directive autorise les États membres à approuver et à accorder des périodes d'essai avant approbation de nouvelles méthodes de réduction des émissions sur les navires battant leur pavillon. L'article 10 de la directive (UE) 2016/802 exige des États membres qu'ils préviennent, six mois avant le début des essais, la Commission et l'État du port concerné de leur intention d'accorder une telle période d'essai, et qu'ils leur transmettent

[51] Voir: http://www.emsa.europa.eu/news-a-press-centre/external-news/item/3207-guidance-on-lng-bunkering-to-port-authorities-and-administrations.html
[52] JO L 307 du 28.10.2014, p. 1
[53] Voir aussi la synthèse des plans nationaux pour une infrastructure pour carburants alternatifs établie par la Commission: https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package two/summary_of_national_policy_frameworks_on_alternative_fuels.pdf
[54] JO L 152 du 11.6.2008, p. 1
[55] JO L 283 du 31.10.2003, p. 51
[56] Par exemple, l'Allemagne, la Suède et le Danemark [décisions d'exécution du Conseil correspondantes: (UE) 2014/722 du 14 octobre 2014, (UE) 2014/725 du 14 octobre 2014 et (UE) 2015/993 du 19 juin 2015]

l'intégralité des résultats au terme de l'essai. Si, depuis le 18 juin 2014 (date limite de transposition de la directive 2012/33/UE), cinq États membres ont notifié leur intention d'accorder des autorisations d'essais à 26 navires conformément à l'article 10, il semble malheureusement que les États membres n'ont pas tous fait part des essais qu'ils prévoyaient d'autoriser, ni des résultats obtenus, dans les délais prévus par la directive.

La Commission assurera un suivi approprié du respect des exigences en matière d'essais de la part des États membres, y compris pour les navires ne battant pas pavillon européen opérant dans leurs eaux, afin de garantir une totale transparence en ce qui concerne les bénéfices pour l'environnement découlant des nouvelles méthodes de réduction des émissions, et pour éviter que certains navires ne profitent indûment de périodes d'essai exagérément longues.. Le système THETIS-EU pourrait aussi être adapté pour gérer les notifications d'autorisations d'essais accordées par les États membres.

8. Soutien supplémentaire à la réduction de la pollution de l'air par les navires

8.1 Préparation de l'entrée en vigueur de la teneur en soufre maximale de 0,50 % au niveau mondial

En octobre 2016, tenant compte des conclusions d'une évaluation de la disponibilité de combustibles conformes menée à l'échelle mondiale, l'OMI a pris l'importante décision de maintenir l'année 2020 comme date d'entrée en vigueur de la teneur en soufre maximale de 0,50 % au niveau mondial[57]. Le soutien de l'UE et de ses États membres a été crucial pour parvenir à cette décision qui va contribuer à réduire les effets néfastes de la pollution de l'air par les navires pour les citoyens du monde entier.

Grâce aux différents mécanismes de soutien de l'Union décrits dans le présent rapport, les États membres de l'UE sont bien préparés pour veiller à l'application effective de la teneur maximale en soufre de 0,50 % à partir de 2020. Toutefois, sur le plan international, un travail considérable reste à accomplir pour assurer, à l'échelle mondiale, le respect et le contrôle de l'application de la limite de teneur en soufre de 0,50 % établie à l'annexe VI de la convention MARPOL. Une préparation efficace est essentielle pour sauvegarder des conditions de concurrence équitables au niveau mondial pour les opérateurs et pour réduire la pollution de l'air en provenance des navires partout dans le monde, notamment dans les régions côtières proches des grandes routes maritimes internationales.

La Commission et les États membres de l'UE, soutenus par le sous-groupe de l'ESSF sur les émissions atmosphériques des navires, contribuent activement aux discussions menées au sein de l'OMI sur la préparation à l'entrée en vigueur de la teneur maximale en soufre au niveau mondial, notamment en faisant part de leur vaste expérience de la mise en œuvre des exigences de faible teneur en soufre dans les zones de contrôle des émissions de SOx européennes, tant du point de vue administratif que de celui des opérateurs[58].

[57] Voir: http://www.imo.org/en/mediacentre/pressbriefings/pages/mepc-70-2020sulphur.aspx

[58] L'UE et ses États membres ont adressé des propositions spécifiques à l'OMI (par exemple, MEPC 70/INF.41 et PPR 5/13/5) et envisagent de soumettre d'autres contributions.

8.2 Dimension extérieure de la directive «soufre»

L'AESM propose des activités de renforcement des capacités, comme des formations à la législation environnementale de l'UE, y compris sur les émissions atmosphériques des navires, destinées aux autorités maritimes et aux inspecteurs des pays candidats ou candidats potentiels, et des pays relevant de l'Instrument européen de voisinage, dans le but de renforcer le contrôle de l'application des normes relatives au soufre et de rapprocher la réglementation de l'acquis de l'Union (à l'appui de leur processus d'adhésion en cours/prévu[59,60]). Le soutien de l'AESM vise également à faciliter l'accès futur de ces pays au système THETIS-EU.

Le 14 octobre 2016 le Conseil ministériel de la Communauté de l'énergie [61] a décidé d'amender le Traité en y intégrant la directive «soufre» et l'acte d'exécution[62]. Cet alignement réglementaire va contribuer à renforcer la réduction des émissions de SO_X dans les régions voisines.

En tant que partie à l'annexe VI de la convention MARPOL et à la Convention sur la protection de l'environnement marin de la zone de la mer Baltique (la «Convention d'Helsinki»), et en tant qu'État riverain de la zone de contrôle des émissions de SO_x de la Baltique, la Fédération de Russie joue un rôle important dans le contrôle de la conformité aux exigences de faible teneur en soufre des navires visitant les ports russes de la mer Baltique ou battant pavillon russe. De tels efforts de contrôle de l'application sont indispensables pour assurer des conditions de concurrence équitables, notamment dans la zone de contrôle des émissions de SO_x de la Baltique, et l'accès au système THETIS-EU peut y contribuer.

8.3 Zones de contrôle des émissions d'oxydes d'azote dans la mer Baltique et la mer du Nord

À la suite du train de mesures en faveur de la qualité de l'air de 2013 de la Commission, et conformément à l'article 14, paragraphe 2, de la directive (UE) 2016/802, la Commission poursuit l'évaluation des progrès réalisés en matière de réduction des émissions des navires, y compris les émissions autres que celles de SOx, ainsi que des possibilités de renforcement de la lutte contre pollution de l'air causée par ce secteur d'activité. Dans ce contexte, il est à noter que les émissions d'oxydes d'azote (NOx) des navires contribuent localement aux

[59] Une formation spécifique à la pollution atmosphérique a été organisée en mai 2014 à l'intention des pays candidats et candidats potentiels . Une nouvelle formation sur deux jours est prévue pour le premier trimestre 2018. Voir: http://www.emsa.europa.eu/implementation-tasks/training-a-cooperation/training-for-candidates-a-potential-candidates.html

[60] Dans le cadre du projet «TRACECA», l'AESM fournit une assistance technique aux pays bénéficiaires riverains de la mer Noire et de la mer Caspienne, et fait de même pour les pays de la région du voisinage méridional, dans le cadre du projet «SAFEMED IV». Ces deux projets, d'une valeur de 4 millions d'EUR chacun, sont financés par l'instrument européen de voisinage (IEV).
Voir: http://emsa.europa.eu/implementation-tasks/training-a-cooperation.html

[61] La Communauté de l'énergie est une organisation internationale constituée de l'UE et de l'Albanie, la Bosnie-Herzégovine, la Géorgie, l'ancienne République yougoslave de Macédoine, le Kosovo, la Moldavie, le Monténégro, la Serbie et l'Ukraine. Elle vise à étendre le marché intérieur de l'énergie de l'UE aux régions du sud-est de l'Europe et de la mer Noire.

[62] Décision du Conseil ministériel 2016/15/MC-EnC du 14 octobre 2016

problèmes de qualité de l'air dans l'UE (dus à l'augmentation des concentrations de dioxyde d'azote – NO_2 – dans l'air ambiant) et à l'eutrophisation des mers européennes.

En réponse à la demande conjointe des États riverains de la mer Baltique et de la mer du Nord, l'OMI a déclaré ces deux mers «zones de contrôle des émissions d'oxydes d'azote» en juillet 2017 [63]. Cela implique qu'un moteur équipant un navire construit après le 1er janvier 2021 et opérant en mer Baltique ou en mer du Nord devra respecter les exigences de motorisation «de niveau III» établies par l'annexe VI de la convention MARPOL. Sans ces mesures de contrôle, les émissions de NOx dues à la navigation en mer du Nord auraient contribué à hauteur de 7 à 24 % aux concentrations annuelles moyennes de NO2 dans l'air ambiant dans les États riverains de la mer du Nord en 2030, tandis que l'application des exigences de motorisations «de niveau III» permettra de réduire de 20 à 30 % l'eutrophisation dans plusieurs zones de la mer Baltique[64].

8.4 Mesures supplémentaires de réduction de la pollution de l'air causée par les navires

Les normes de qualité de l'air de l'Union continuent de ne pas être respectées dans de nombreuses villes et régions côtières à travers l'UE, appelant à une action et à des mesures visant à réduire les émissions de polluants atmosphériques des différentes sources qui y contribuent, y compris le transport maritime. Tandis qu'à partir de 2020, tous les citoyens européens bénéficieront d'une réduction des émissions de SO_x dues au transport maritime grâce à l'entrée en vigueur de la norme de teneur en soufre de 0,50 %, aucune réduction immédiate des émissions de NO_x de ce secteur n'est prévue en dehors des zones de contrôle des émissions de NO_x de la mer Baltique et de la mer du Nord, quand bien même le non-respect des normes de qualité de l'air de l'UE en matière de NO_2 est fréquent également dans les régions côtières de l'Europe du Sud[65].

En 2017, la Commission a lancé une étude visant à mettre en évidence les bénéfices pour la santé et les coûts associés à la désignation de zones de contrôle des émissions (à la fois pour les émissions de SO_x et celles de NO_x) dans d'autres mers européennes que la mer Baltique et la mer du Nord. Cette étude analysera aussi les avantages découlant de l'abaissement de 0,50 % à 0,10 % de la teneur en soufre des combustibles marins dans les mers européennes en dehors des zones de contrôle des émissions de SO_x à compter de 2020. La Commission a aussi chargé l'AESM de réaliser un inventaire de la totalité des émissions des navires (SO_x, NO_x et particules) dans toutes les eaux européennes, en se basant sur les données d'activité des navires.

Les travaux dans ces deux directions devraient être finalisés en 2018. Ils permettront à la Commission et aux États membres de mieux évaluer l'incidence des émissions des navires sur la qualité de l'air dans les régions côtières afin de définir des politiques et mesures

[63] Voir: http://www.imo.org/fr/MediaCentre/MeetingSummaries/MEPC/Pages/MEPC-70th-session.aspx

[64] Voir aussi la proposition de décision du Conseil présentée par la Commission le 22 septembre 2016, relative à la position à adopter, au nom de l'Union européenne, au sein de l'OMI, lors des 70e et 71e sessions du Comité de la protection du milieu marin en ce qui concerne l'approbation et l'adoption d'amendements à l'annexe VI de la convention MARPOL relatifs la désignation de la mer du Nord et de la mer Baltique comme zones de contrôle des émissions d'oxydes d'azote et à la prise d'effet de ces désignations, COM(2016) 617 final

[65] Agence européenne pour l'environnement (AEE), octobre 2017, «Air quality in Europe - 2017 report»

appropriées destinées à réduire encore la contribution du transport maritime à la pollution de l'air dans l'Union. Ils pourront aussi alimenter les discussions dans le cadre de la «Convention de Barcelone», à laquelle l'Union est partie, au sujet de faisabilité d'une future désignation de la mer Méditerranée, ou d'une partie de celle-ci, comme zone de contrôle des émissions de SOx.

9. Conclusions sur la mise en œuvre et la conformité, et actions à venir

Après une préparation rigoureuse et une collaboration fructueuse avec les États membres et les entreprises du secteur, comme indiqué dans le présent rapport, des progrès soutenus ont été réalisés dans la mise en œuvre de la directive 1999/32/CE depuis sa dernière révision en 2012 (aujourd'hui sous forme codifiée en tant que directive (UE) 2016/802). Du fait d'un bon taux de conformité aux normes concernant le soufre et du contrôle renforcé de leur application, les concentrations de SO_2 dans les régions côtières, notamment dans les zones de contrôle des émissions de SO_x, ont sensiblement baissé, tandis que les effets économiques généraux sur le secteur sont restés minimes.

L'expérience acquise par le secteur et les États membres lors de la préparation de l'entrée en vigueur de la teneur en soufre de 0,10 % au 1er janvier 2015 dans les zones de contrôle des émissions de SOx européennes, ainsi qu'en matière de contrôle du respect de cette exigence, a livré de précieux enseignements qui pourront être mis à profit dans d'autres régions européennes et au niveau international, en vue de l'entrée en vigueur de la teneur en soufre maximale de 0,50 % au niveau mondial en 2020.

Conformément à l'article 14, paragraphe 1, de la directive (UE) 2016/802, la Commission a évalué, sur la base des rapports de mise en œuvre reçus pour la période 2015-2017 et des autres éléments pertinents décrits dans le présent rapport, la nécessité de renforcer les dispositions correspondantes de la directive ou toute proposition législative appropriée à cet effet. La Commission a conclu qu'afin de garantir que les performances en matière de contrôle de l'application et de respect de la limite de 0,50 % établie par l'article 6, paragraphe 1, de la directive (UE) 2016/802 resteront à un niveau similaire à celui actuellement constaté dans les zones de contrôle des émissions de SOx, elle évaluera les besoins en matière de révision de la fréquence d'inspection et d'échantillonnage, d'amélioration du système THETIS-EU pour qu'il prenne en charge la notification des essais, de recours à des technologies modernes de contrôle de la conformité (par exemple, renifleurs et drones), et de renforcement du contrôle des fournisseurs de combustible marin de manière à mieux cibler, au moyen d'une approche davantage fondée sur le risque, les navires susceptibles de commettre des infractions. Afin de tenir compte de ces possibles changements, la Commission envisagera, entre autres, de modifier sa décision d'exécution et de rendre obligatoire l'utilisation du système THETIS-EU. La Commission étudiera aussi les sanctions prises par les États membres à l'égard des contrevenants et elle évaluera si elles ont un effet réellement dissuasif. De plus, en concertation avec les États membres et avec le soutien de l'AESM, la Commission continuera à soutenir activement les pays voisins de l'UE dans leurs efforts de réduction des émissions de SO_x des navires, ainsi que l'OMI pour la préparation de l'entrée en vigueur de la teneur maximale en soufre au niveau mondial.

Nonobstant les dispositions de l’article 14, paragraphe 2, de la directive (UE) 2016/802, la Commission continuera aussi d'étudier la possibilité, compte tenu des coûts et des avantages, de réduire la pollution de l’air par les navires en s'attaquant à d'autres émissions que celles de SO_x.

Ces actions envisagées permettraient à tous les citoyens de l’UE de bénéficier d’une réduction de la pollution de l'air causée par les navires, amélioreraient l’efficacité par rapport au coût de la mise en œuvre des normes relatives au soufre établies par la directive, faciliteraient le dialogue international et garantiraient, en étroite collaboration avec les États membres et les acteurs du secteur, une évolution vers une industrie maritime durable et compétitive dans l’UE.