

## LES OBLIGATIONS DES OPÉRATEURS DU DOMAINE DES TRANSPORTS QUANT À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Maître de conférences Ana CĂLIN  
*Université "Danubius" de Galati*

**Rezumat:** *Instituția conceptelor economice vizând mediul înconjurător a debutat în deceniul al 3-lea al sec. XX. În acest răstimp s-a încercat o tentativă de a stopa factorii agresivi care conduc la degradarea naturală; a fost luată în calcul neglijența agenților manageriali în ceea ce privește mediul înconjurător. S-a constatat că în general, omul luat ca individ este marcat de o conduită națională diversă sau de o neglijență absolut nejustificată atunci când este raportat la deteriorarea naturii.*

*Lucrarea de față încearcă să pună în lumină activitatea Acordului European care, în mare, constă în restaurarea ecologică, producția și utilizarea de energie într-o manieră durabilă și eficientă din toate punctele de vedere, securitatea uzinelor industriale, manipularea în condiții de siguranță a produselor chimice, calitatea apei, mai ales a apelor care traversează granițele, reducerea cantității de deșeuri, reciclarea și eliminare acestora în condiții de securitate, aplicarea Convenției de la Basel, impactul ecologic al agriculturii, eroziunea solului și poluarea chimică a acestuia, protecția pădurilor, planificarea utilizării solurilor atât la țară cât și la oraș și utilizarea instrumentelor fiscale.*

*Ideea de bază a acestui articol o constituie referirile la schimbarea în bine a climatului global.*

**Cuvinte-cheie:** *poluare, Acord european, energie, restaurare ecologică, deșeuri*

**Abstract:** *The Institution of economical concepts concerning the environment began in the 3rd decade of the 20th century. All this time, there was an attempt to stop the aggressive factors that lead to natural degradation; there were taken into account the negligence of the managerial agents as regards the environment. It was thought that, in general, the man as an individual is marked by a diverse national conduct or by an absolutely unjustifiable negligence when is reported to the deterioration of nature.*

*The work's attempt is to bring into light the work of the European Agreement, which largely, consists of environmental restoration, production and use of energy in a lasting and efficient way from all points of view, the security of industrial plants, handling safely the chemical products, water quality, especially water crossing the borders, the reduction of waste, recycling and disposal in terms of security, the application of the Basel Convention, the environmental impact of agriculture, soil erosion and the chemical pollution, protection of forests, planning the use of soil in both country and city and the use of fiscal instruments. The basic idea of this article is the reference to a change for the better of the global climate.*

**Keywords:** *pollution, the European Agreement, energy, environmental restoration, waste.*

L'institution des concepts relatifs à l'économie de l'Environnement remonte au début de la 3<sup>e</sup> décennie du XX-e siècle, époque où Arthur Pigon a envisagé l'idée de considérer la pollution comme une extranéité, comme un coût imposé par un agent à un autre, sans aucune compensation de part ou d'autre.

Par la suite, de tels concepts ont connu un développement plutôt lent, mais, ces dernières décennies, l'on a fait ce passage à un autre millénaire avec une thématique complexe des problèmes concernant l'Environnement, dans lesquels ceux-là ont été partiellement individualisés, une tentative étant faite, comme de juste, pour stopper les facteurs agressifs menant à la dégradation naturelle, à cause de la négligence des agents managériaux, ou de l'individu marqué par une conduite nationale diverse ou par une négligence/incurie absolument injustifiées.

Dans ce contexte, nous ne faisons qu'énoncer certains percepts institutionnalisés, sur le plan interne, ou par des accords et conventions internationaux, si bien qu'on considère que, par l'Accord Européen, il fut institué une association entre la Roumanie, la Communauté Européenne et les Etats membres, ratifié par la Loi no. 15 du 23 février 1993, publié sur le Bulletin Officiel no. 73 du 12 avril 1993, conformément auquel:

1. Les parties développeront et affermiront la coopération dans le domaine de l'Environnement et de la santé humaine, qu'elles considèrent comme prioritaires.
2. La coopération aura pour but de combattre la détérioration de l'Environnement et, plus spécialement:

- a) le contrôle effectif des niveaux de la pollution – le système d'informations relatives à l'état de l'Environnement;

- b) la lutte locale, régionale et transfrontalière contre la pollution des eaux et de l'air. Exemple:

Les organismes internationaux ont évalué le stade de la pollution des eaux du Golfe Halong, situé au Nord - Ouest du Vietnam, inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO, lequel a perdu sa couleur turquoise, qui l'avait rendu célèbre. Par suite de la pollution de tout l'écosystème, a été hypothéquée la destination

touristique de cette région asiatique. Les eaux du golfe et, tout spécialement, la zone de l'Île Catba, laquelle héberge un parc national maritime, ont été submergées par des sédiments, métaux lourds et eaux usées, ce qui périlclite la vie maritime. Les recherches ont fait ressortir que les récifs de corail maritime sont à l'agonie, et les phoques, les dauphins et les tortues maritimes, lesquels peuplent le golfe, sont toujours plus rares.

Le principal responsable de cet état des choses fut identifié: l'exploitation carbonifère du voisinage du Golf Halong, laquelle, pendant une décennie, a entraîné le déplacement de 900 milliards tonnes de résidus polluants dans la mer, par l'intermédiaire des rivières qui traversent les zones minières Vang Danh et Vong Bi. Environ 9 millions de mètres cubes d'eau fortement contaminées en plomb et pétrole sont déversés annuellement dans la mer par le port pétrolier Bi, situé au Sud du Golf Halong. Les eaux du golfe débordent à présent de sulfate de fer, zinc et cuivre. L'existence des récifs de corail est mise en danger par la pêche à la dynamite, pratiquée par les pêcheurs de la zone de l'Île Catba. Ceci a provoqué une réaction en chaîne, les poissons diminuent en nombre, ce qui conduit, inévitablement, à la pauvreté des pêcheurs. Les eaux usées, provenant de l'agglomération urbaine Hayp Hong, laquelle compte plus de deux millions d'habitants, ne sont soumises à aucun traitement, d'aucune sorte. L'accès des touristes s'est réduit à cause, justement, de ce majeur impact écologique.

L'accord européen prévoit encore:

- a) la restauration écologique;
- b) la production et l'utilisation d'énergie d'une manière durable efficiente et effective de tous les points de vue, de l'Environnement; la sécurité des usines industrielles;
- c) la classification et la manipulation, dans des conditions de sûreté, des produits chimiques;
- d) la qualité de l'eau, surtout des eaux qui traversent la frontière (Danube, Mer Noire);
- e) la réduction de la quantité des déchets, leur recyclage et élimination dans des conditions de sécurité, l'application de la Convention de Basel. Exemple: l'industrie du pétrole en Roumanie élimine les eaux résiduelles contenant du brut; des huiles, des sels; selon les estimations, un litre de pétrole peut polluer un million de litres d'eau! Une pollution excessive se retrouve dans les rivières longeant les raffineries (la zone de Ploiesti), où la vie est inexistante, à l'exception des microorganismes adaptés au milieu aquatique pétrolier.
- f) l'impact écologique de l'agriculture, de l'érosion des sols et de la pollution chimique;
- g) la protection des forêts; le cas de la Roumanie – c'est déjà un cas! – vu l'exploitation irrationnelle des forêts, a déjà produit un impact écologique majeur;

- h) la planification de l'utilisation des sols, y compris la planification urbaine dans les constructions;
- i) l'utilisation des instruments économiques fiscaux;
- j) le changement du climat global.

### 3. La coopération se déroulera, tout spécialement, par:

a) l'échange d'informations et d'experts dans le domaine du transfert de technologies propres et de l'utilisation sûre et saine, du point de vue de l'Environnement, des hydro-technologies.

Dans le célèbre ouvrage, *L'Histoire du Pétrole*, de René Sédillat, publiée par les Editions Politiques, Bucarest, (en) 1979, dans le chapitre intitulé: "Le Pétrole roi", l'auteur offre aux spécialistes une multitude d'informations concernant les modalités d'extraction du pétrole par les installations complexes des plateformes marines. «*Dans un premier temps, il faut identifier les gisements, le transport, le raffinage et la distribution doivent être portés à un niveau normal d'exploitation. Un hélicoptère assure la liaison, en aidant au transport des équipes et pour l'approvisionnement...*». Depuis la plateforme, le pétrole est repris avec les navires citernes ou par un pipe-line, vers la côte, ou vers d'autres îles artificielles permanentes, considérées comme de vrais réservoirs marins. C'est ainsi que fut conçue l'installation de la Société française Doris en vue de l'exploitation du Champ EKOFISK de la Mer du Nord, situé à 70 mètres sous le niveau de la mer, dans un point situé à 500 kilomètres au large des côtes de la Norvège. Sa structure verticale atteint 90 mètres, sa surface recouvre un hectare, et sa capacité dépasse 160.000 mètres cubes: ICEBERG circulaire de béton, entouré par une ceinture en acier, et permet la réception et l'emmagasinage du brut, même si la houle (Ahla) empêche les navires citernes de s'approcher des îles flottantes. Ancrées dans les mers, elles sont par centaines: elles prospectent, produisent...; les plateformes permettent l'exploration et l'exploitation des fonds de mer, jusqu'à une profondeur de 200 mètres, et des navires spéciaux entreprennent des recherches à des profondeurs beaucoup plus grandes (initialement, 600 mètres, ensuite 1500 mètres). Etablie et maintenue à la verticale de l'endroit de forage à l'aide d'un ordinateur, lequel scrute également les trous des puits en ayant recours à des caméras.

Dans toutes les phases de la production, du raffinage, du transport et de la distribution, il s'impose de nouvelles technologies. En vue du stockage, on a recours à d'énormes cylindres métalliques, dont le toit est fixe ou mobile. A ces installations de surface l'on préfère parfois des cavités souterraines artificielles ou naturelles, moins vulnérables en cas de guerre, et elles peuvent avoir des dimensions considérables. Ce sont d'anciennes salines abandonnées, ou poches de gaz naturel, structures géologiques adéquates, abritées par une toiture imperméable... Les installations sont fixées dans la maison des nouveaux centres de production, soit à proximité des grands puits pétrolifères, soit sur le rivage, soit à l'intérieur, à

condition d'être reliés au littoral par une voie d'eau navigable ou un pipe-line et de disposer d'eau en abondance, nécessaire à l'alimentation des générateurs de vapeur, aux appareils de réfrigération, aux installations de lavage et, enfin, aux circuits de lutte contre les incendies. Les dimensions des navires pétroliers tendent au gigantisme, à partir de 30.000 tonnes et atteignent, à présent, plus de quelques centaines de milliers de tonnes pour le transport maritime du gaz naturel par navires spécialisés: les méthaniers. Il faut une grande ingéniosité pour liquéfier le gaz (à -161°) et pour l'envoyer jusqu'aux usines où il retrouve son état gazeux, étant distribué par des pipe-lines à l'intérieur des pays bénéficiaires.

Pour que les installations d'une telle complexité fonctionnent, apparaissent comme nécessaires:

- b) les activités communes de recherche;
- c) l'harmonisation des lois (standards communautaires);
- d) la coopération à l'échelle régionale (y compris la coopération dans le cadre de l'Agence Européenne de l'Environnement et à l'échelle internationale);
- e) le développement de stratégies, surtout en ce qui concerne les problèmes globaux et le climat;
- f) les études concernant l'importation d'écologie.

Dans le même contexte, les autorités nationales seront impliquées, concernant:

### **1. L'Environnement, sa qualité et les changements globaux, ayant en vue:**

- a) les changements de climat et impact sur les ressources naturelles;
- b) les processus de base dans le système climatérique;
- c) les technologies spéciales d'observation et d'investigation des facteurs du milieu;
- d) le développement de méthodes climatériques par la considération et l'incorporation en elles des connaissances du système climatérique;
- e) l'enregistrement des facteurs naturels et de ceux anthropiques par rapport à l'état de santé de la population;
- f) la protection juridique de l'Environnement, laquelle, pour la plupart, fait saillie au niveau/à l'occasion de symposiums, manifestations de publicité, sans comporter, pour autant, une efficacité concrète, visible.

### **2. Technologies du milieu et sauvegarde de l'Environnement:**

- a) installations, techniques et méthodes d'investigation du milieu, par rapport à la pathologie sociale évoquée;
- b) ressources d'eau et de pollution de l'eau;

c) grandes ressources d'eau et la conservation de la qualité des sources d'eau dans les conditions des possibilités climatiques actuelles. Exemple:

La chercheuse Marielle THOMAS, du laboratoire Trasical de Nancy (France), a observé que le poisson amazonien *Apte Ronotus Albifrons* émet un signal électrique, lequel varie en fonction de la pollution de l'eau où il vit. A partir de ces constatations, elle a créé un système, appelé Gymnotox. Dans un aquarium où se trouve le poisson, ont été placés des électrodes. Ceux-ci transmettent les signaux reçus du poisson à un analyseur, lequel annonce, de la sorte, le degré de pollution de l'eau.

d) le monitoring de l'environnement par diverses techniques, y compris spatiales;

e) la protection et la réhabilitation de l'environnement;

f) les techniques de protection du milieu de travail. Exemple:

Les études effectuées par Worldwatch Institute – W W I dans certaines régions, ont démontré que les villes sont les plus grosses sources de pollution de l'environnement, étant tenues responsables pour 78% des émissions de dioxyde de carbone. Le principal problème écologique auquel se confrontent les populations urbaines, est représenté par la pollution de l'air, laquelle a causé la mort de 52.000 personnes en 1995 dans 36 villes d'Inde, de 28% plus qu'en 1990. En Chine, ont été enregistrés officiellement au moins 3 millions de décès, lesquels peuvent être attribués à la toxicité de l'air durant la période 1994-1996. Les analystes ont estimé que, au début du XX -e siècle, seulement 160 millions de personnes, *id est* une dizaine de la population mondiale, vivait en villes. Leur nombre atteindra 3,2 milliards, *id est* la moitié de la population mondiale, en 2003. Dans ces conditions, il s'impose l'amélioration des conditions de transport, de l'approvisionnement en eau, énergie, aliments et de la collection des déchets. Dans ses politiques concernant l'Environnement, l'Union Européenne est préoccupée de ce que, en ce qui concerne le capital humain, l'approche résulte de l'économie éducationnelle, où les gens sont considérés comme des unités de capital, et leurs revenus comme le rendement d'un capital (investi) en éducation et industrie. Dans l'économie de l'Environnement, l'accent est porté sur l'impact des conditions nuisibles du milieu sur la santé de l'homme, telle qu'elle est exprimée dans un potentiel de l'individu ou de la société. L'approche du capital humain dans l'économie de l'Environnement se concentre sur les coûts économiques des maladies contractées, et consistent dans une perte des revenus par suite des facteurs de milieu, plus le coût du traitement médical et des soins médicaux.

Cette méthode est utile dans les seuls cas où l'on peut établir une relation entre cause et effet, entre la dégradation de l'environnement et la maladie. Le capital humain pourrait être utilisé le plus facilement pour évaluer les offres des conditions peu sûres ou malsaines de travail et les conditions industrielles. La pollution de l'air et de l'eau, les radiations peuvent être également être évaluées, mais la mise en rapport avec une seule activité est d'habitude moins claire, ce qui rend nécessaire

une recherche médicale, épidémiologique et économique, afin de réaliser une correcte estimation de la valeur de l'environnement, par l'utilisation de cette approche.

Aux Etats-Unis d'Amérique, le coût des voyages a été sujet à des exigences qui tendent au même objectif : prévenir la dégradation du milieu. Ainsi, la méthode du coût du voyage, auquel on ajoute une taxe d'entrée, sommes que les gens paient afin de pouvoir jouir des services d'un certain milieu, sont employées pour évaluer l'appréciation de cet environnement. De la sorte, on équivaut la valeur des zones publiques d'agrément et des endroits restés à l'état sauvage. Par l'application de cette méthode, relative à un endroit spécifique, celui-ci est divisé en zones concentriques, divisées par des lignes de coût ISO. Les taxes de visite de la chaque zone sont établies par la sélection des visiteurs, afin de déterminer leur zone d'origine et les indicateurs socio-économiques relevant. Dans sa forme la plus simple, la méthode du coût de voyage peut être utilisée comme un coût estimatif de la compensation (dédommagement), un coût hypothétique additionnel, pour les possibles visiteurs qui doivent voyager vers d'autres zones, au cas où la zone en question ne sera pas, à l'avenir, disponible pour l'agrément, à cause de la dégradation du milieu.

g) météorologie, recherche, pollution, protection de la couche d'ozone.

La complexité-même des domaines de transport impose une analyse de certains aspects concernant la responsabilité des opérateurs de transport, à savoir, que la tendance de développement du système d'opération actuel tend à l'utilisation des automobiles, auto - camions et avions, au détriment de la voie ferrée, de la bicyclette ou d'autres moyens traditionnels.

Bien que beaucoup plus efficaces, les derniers moyens énumérés sont moins sollicités à présent, à cause de l'extension des villes, des agglomérations urbaines, de la globalisation des compagnies, des revenus obtenus par la population.

Les moyens modernes et polluants, bien qu'impliquant de grands coûts économiques, sont utilisés dans une plus large mesure, en augmentant de la sorte la consommation de combustibles traditionnels, se trouvant dans une visible diminution des ressources.

Les données publiées par la Banque Mondiale font ressortir le fait que le besoin d'augmentation des transports de passagers et de marchandises, dans la plupart des pays en voie de développement et dans ceux en transition est de presque 1,5–2 fois supérieur au PIB (Produit Interne Brut), à cause des commandes pour les transports routiers.

Là-dessus, il est de notoriété que les problèmes de l'Environnement ont été étroitement rattachés aux options de transport. Lorsque l'automobile fut introduite sur le marché, sa fumée fut considérée moins nuisible que les déchets produits par les chevaux. Une telle évaluation a été possible, si l'on garde présent à l'esprit le fait que *«le premier automobile roula sur nos routes en 1900. Ce fut Assan qui le rapporta d'une usine belge, dans sa première course d'automobiles de Roumanie,*

*laquelle eut lieu le 23 septembre 1904, ayant pour protagonistes, dans l'ordre des places, les suivants: Bibescu, Leonid, Darvari, Prager, Vidale, Niculescu.»<sup>1</sup>*

Dans l'ère suivante du développement industriel et économique, l'on retrouve illustrés les changements du domaine des transports, lesquels ont commencé à utiliser des sources d'énergie plus propres, depuis les gaz naturels aux gaz écologiques ou à la technologie informatique.

Dans le transport routier, dans l'opinion que nous exprimons avec d'autres auteurs, il faudrait avoir en vue les aspects suivants:

- l'impact du conducteur auto et les conséquences directes sur sa santé; le risque de la toxicité légitime, le risque de l'alimentation trans-hygiénique avec des organismes ayant subi des modifications génétiques à cause des facteurs polluants;
- l'impact sur le sol, les ressources d'eau, de la faune et de la flore aquatique, de l'atmosphère. Exemple:

Par la sentence civile no. 11029/1997, non publiée, le tribunal civil (de première instance) de Galati rejette la réclamation formulée par le demandeur/appelant F. C. contre le procès-verbal de contravention dressé par l'Agence de protection de l'Environnement de Galati. Par ce procès-verbal, l'on a constaté que le nommé F. C. se trouvait sur le rivage du fleuve le Danube, à moins de 50 m du lit mineur du fleuve (annexe 2 de la Loi 107/1996, laquelle établit la zone de protection de l'eau à 50 mètres). L'endroit est connu comme étant utilisé par les possesseurs de véhicules pour le nettoyage de leurs voitures et pour le change d'huile, substances qui imprègnent le sol, entraînant la dégradation de la qualité de l'eau et de la végétation spontanée caractéristique. La ville de Galati a sa prise d'eau potable sur le Danube, et la zone contrôlée est proche de la rive du Danube, zone visiblement affectée par des restes mécaniques, bidons en plastique, huiles, filtres d'huile, ce qui induit une forte pollution.

- le risque des infections hépatiques, causées par des virus;
- les conducteurs auto accumulent des maladies professionnelles, comme: le risque de l'apparition de la douleur dans l'épaule gauche du chauffeur (périarthrite scapulo-humérale, due, principalement à la fenêtre en permanence ouverte de la portière gauche);
- le risque de la consommation des neuro - sédatifs, afin d'induire un état de repos / fraîcheur forcée, le risque consistant en cela que les substances sédatives produisent l'inhibition de l'activité corticale (diminution des réflexes);
- le risque résulté du déplacement avec une vitesse non adéquate;
- l'impact écologique dans l'activité routière, consistant en:
  - a. pollution de l'atmosphère, en général, provoquant des déséquilibres thermiques;
  - b. densité de la pollution en milieu urbain, par suite de l'utilisation des moyens de transport;

<sup>1</sup> Rădulescu, Valentin, *Iscoada minții*, București, Editura Militară, 1979, p. 39.

- c. pollution du sol par des écoulements d'huiles, vaselines ou d'autres résidus;
- d. dégradation de la végétation et appauvrissement de la flore;
- e. réchauffement progressif de la Terre, comme conséquence des émanations d'oxyde de charbon. Exemple:

La croissance de la température du Globe est basée sur l'émission totale de charbon, résultée de la combustion des combustibles fossiles, processus qui, en 1995 seulement, a jeté dans l'atmosphère 6,06 milliards tonnes de charbon. Le réchauffement fort prononcé de l'Antarctique ces dernières années est l'explication du détachement d'un glacier ayant les dimensions de l'île Rhode Island; la Sibérie s'est réchauffée également; l'Europe de Nord a traversé toute une série d'hivers chauds et de tempêtes très fortes en hiver; les glaciers des montagnes les Alpes se retirent, en laissant découvertes des roches enterrées depuis des milliers d'années; le Nord de l'Inde se confronte avec des étés caniculaires sans précédent, particulièrement pernicieux pour la vie des humains.

Le trou d'ozone de 1995 au-dessus de l'Antarctique a duré pendant un temps record cette année-là; au-dessus de la Sibérie l'on a constaté, également, une diminution de 35 % de la concentration en ozone;

- a. le phénomène de glissement et de tassement des sols, fréquemment connu et enregistré ces dernières années en Roumanie;

- b. l'extension de la désertification, le changement climatérique;

- c. un autre aspect à prendre en considération est celui de l'agressivité exercée sur l'être humain, par l'utilisation irrationnelle des moyens de transport, surtout ceux routiers (déséquilibre démographique, production des malformations chez les nouveaux-nés, ou même des mutations chromosomiques, l'usure biologique prématurée);

- d. l'impact des transports à effets nocifs sur l'agriculture comme source de nourriture / alimentation pour la population du globe;

- e. le principal producteur de bruits est le trafic routier, lequel est responsable pour la réalisation de plus de 89% de bruits en milieu urbain, la seconde place étant occupée par le trafic ferroviaire et les activités de commerce.

Par conséquent, la pollution acoustique agit comme une agression permanente en provoquant, à la longue, une fatigue évolutive, la diminution de l'acuité acoustique, aboutissant un vieillissement précoce et, par la suite, à la surdité.

Un autre aspect que l'on se doit de signaler et qui, en règle générale, est traité d'une manière globale, se réfère aux mesures à prendre pour la prévention de la pollution pendant le déplacement de la plateforme marine.

Edifiante, en ce sens, la Convention de Marpol, adoptée en l'an 1973 par la Commission de spécialité de l'ONU, complétée en 1978 et, ultérieurement, concernant les opérations à entreprendre par les compagnes de transport maritime, fluvial, opérations portuaires.

Dans ce contexte, S. C. Petromar Constanța a adopté, pour la plateforme Saturn, les mesures qui s'imposent afin de prévenir la pollution et d'éviter tout impact écologique, dont nous énonçons les suivantes:

- chaque navire / plateforme doit satisfaire aux exigences de toutes les conventions internationales, en ce sens que: tous les membres de l'équipage / de la plateforme doivent prendre toutes les mesures possibles pour la prévention de la pollution du milieu maritime avec:

- hydrocarbures;
- déchets /immondices;
- eaux usées
- émissions atmosphériques de vapeurs toxiques, fumée ou poussière.

De même, chaque membre de l'équipage est instruit pour pouvoir procéder à:

- rapporter tout incident de pollution à la connaissance de la compagnie et des autorités portuaires compétentes, conformément aux clauses de la Résolution A 648 (16): concernant les principes généraux pour les systèmes de rapports et les exigences à remplir par ces rapports, y compris les directives incluant les marchandises dangereuses, substances nuisibles ou polluants maritimes;

- les commandants-chefs de plateforme doivent enregistrer et rapporter à la compagnie les situations dangereuses à même de produire une pollution, afin de permettre à l'équipe managériale de les étudier, analyser et afin de prendre toutes les mesures qui s'imposent, y compris l'émission de certaines recommandations et instructions;

- pour la prise de telles mesures, il faut avoir en vue les plans d'urgence en cas de pollution avec hydrocarbures au bord du navire (Sopep), lesquels doivent être avisés par les autorités navales roumaines;

- les plateformes marines doivent être équipées avec des installations pour la collection, la conservation et l'évacuation des résidus.

Il s'impose, également, l'existence d'un journal d'enregistrement des résidus, surtout des opérations visant les salles des machines.

Celui-ci doit être complété à jour et attesté par les signatures des personnes habilitées, document qui doit être gardé à bord pendant 3 (trois) ans à commencer de la date du dernier enregistrement, afin d'être à tout moment possible à vérifier par les autorités de spécialité.

- est instituée la règle que le débarquement des eaux usées, non collectées, ne se fasse pas depuis le tank de collection, si la plateforme se trouve à moins de 12 mils marins.

La protection des eaux se réalise également par cela que les eaux usées, provenues d'un système approuvé de désagrégation et désinfection, ne doivent pas être débarquées à moins de 4 mils marins du rivage.

Il incombe aux possesseurs de plateformes marines que la partie liquide provenant d'un système approuvé de traitement des eaux usées puisse être

déchargée à moins de 4 mils marins de la rive, néanmoins, la boue doit être déchargée à 12 mils marins de la rive.

Des mesures similaires s'imposent également pour l'administration des immondices / ordures qui, conformément à l'annexe 5 de la Convention de Marpol, il faut avoir en vue que les articles en masses plastiques ne peuvent être jetés nulle part en mer et, donc, ces articles doivent être séparés du reste des immondices et retenus afin d'être évacué sur la rive.

Afin qu'il existe la possibilité de vérifier les modalités d'enregistrement et déchargement des immondices, conformément à la règle no. 7 de l'annexe 5 de la Convention de Marpol, de telles opérations ont lieu indépendamment si on est en haute mer ou en zone portuaire. Le terme de prescription pour la garde à bord d'un tel journal est de 2 (deux) ans à partir de la date du dernier enregistrement.

Les managers de la plateforme maritime sont obligés de vérifier l'eau de la sentine, conformément aux clauses du manuel d'exploitation des machines.

Les émissions dans l'atmosphère constitue un autre objectif qui doit être atteint, afin que soient évitées la pollution et les sanctions coûteuses, en ce sens que:

1. il faut éviter le nettoyage de suie des cheminées du navire pendant le stationnement au port;

2. l'officier de quart sur le pont de commande doit avertir l'officier mécanique de quart toutes les fois qu'il observe de la suie s'envolant par la cheminée;

3. au démarrage des moteurs principaux ou auxiliaires, il faudra poster un homme sur le pont, qui fasse savoir au compartiment des machines s'il sort de la fumée noire ou des étincelles par la cheminée;

4. si l'on soupçonne qu'il puisse sortir une fumée noire par la cheminée, pour des causes inévitables, il faudra annoncer l'autorité portuaire avant de lancer les moteurs.

Le rapport de la pollution accidentelle est obligatoire et doit être annoncée sans tarder à la compagnie et à l'autorité compétente de l'Etat côtier, conformément aux stipulations du plan d'urgence en cas de pollution avec des hydrocarbures à bord (Sopep) et du plan de contingentement de la compagnie en cas d'accidents majeurs.

La Convention de Marpol impose d'autres mesures aussi:

- les huiles végétales et les graisses doivent être mises en dépôt et évacuées correctement, conformément au plan d'administration des immondices;

- les huiles utilisées pour la friture, les soupes et les potages gras et d'autres aliments contenant des graisses ne doivent pas être retirés de la cuvette ou du système de drainage, car il existe le risque qu'il arrive directement en mer ou dans le tank d'eaux usées.

Tous les restes alimentaires contenant des huiles et des graisses doivent être collectés dans des boîtes métalliques ou en matériel plastique, adéquatement inscrits, en vue de leur rémission sur la rive. Des mesures similaires devront être

prises en ce qui concerne les liquides utilisés pour le lavage et le nettoyage, ainsi que des autres substances chimiques utilisées pour diverses activités ménagères ou technologiques sur la plateforme.

De même, il faut avoir en vue le plan d'urgence en cas de pollution avec hydrocarbures à bord, lequel oblige à de sévères mesures les utilisateurs de plateformes marines, conformément aux Réglementations IMO (l'Organisation Maritime Internationale).

Les mesures de protection de l'environnement doivent être prises conformément aux Plan de Contingence de chaque compagnie en cas d'accidents majeurs, de sorte qu'il faut employer d'un côté des équipements d'urgence:

- les moyens de communication rapide;
- l'arrêt ou la diminution du déversement d'hydrocarbures;
- empêcher les hydrocarbures d'arriver en mer;
- la limitation de la zone contaminée;
- la neutralisation et la collection des hydrocarbures déversées;
- le nettoyage des surfaces sales;
- la mise adéquate en dépôt des hydrocarbures à bord;
- la remise des résidus.

Le plan d'urgence en cas de pollution avec hydrocarbures à bord nécessite des détails complets concernant les stations radio et les fréquences utilisées, le tirant d'eau des navires, le type des hydrocarbures, les éventuelles avaries, les conditions hydro-météo, y compris la force du vent, l'état de la mer, la direction des courants, le sens et l'amplitude de la marée.

Les rapports ultérieurs, les règles de rapport et les procédures doivent avoir en vue jusqu'au plan d'évacuation en cas de cyclone, consistant en dépression atmosphériques tropicales, forts orages tropicaux, cyclones du vent qui dépassent 32 m/s (force supérieure à 12 sur l'échelle Beaufort).

En vue d'éviter la pollution dans le cas des plateformes maritimes, il faut avoir en vue le centre de l'orage et, en fonction de cela, l'on prendra les mesures d'alerte par catégorie de temps, la distance critique étant calculée toutes les 24 heures, avec affichage d'alerte jaune toutes les 3 heures, et, si les conditions d'affichage s'empirent au point de mettre la plateforme en danger, le représentant de Momentum et de Cairn peut prendre la décision d'assemblage de la sonde, d'un commun accord avec le chef de la plateforme et le superviseur du contractant, qui apprécie la possibilité de la détérioration continue du temps.

Leur responsabilité se concrétise dans les mesures suivantes:

- l'amarrage de la sonde;
- fixation des tiges de forage dans les socles de prévention;
- l'on retire le matériel tubulaire supplémentaire de la sonde;
- l'on préparera l'évacuation du personnel non essentiel;
- la plateforme sera mise en état prêt pour l'abandon.

L'équipe mentionnée:

- calcule le moment estimatif où l'orage rejoint le point de location, en utilisant «le calcul de la distance critique»;
- annonce les navires d'attente et d'assistance;
- amarre la plateforme, si nécessaire;
- prépare les pistes d'évacuation et entame l'évacuation, si nécessaire.

L'opérateur radio assurera la communication, commencera un enregistrement horaire des conditions météo-locales, recevra les listes d'équipage pour tous les navires de la zone respectivo et les transmettra aux intéressés, qu'il suivra de près et recevra confirmation de l'arrivée à destination des évacués.

En guise de conclusion, selon nous, les opérateurs de transport ont l'obligation de veiller à ce que les moyens d'exploitation de tout domaine, les infrastructures afférentes, les combustibles utilisés doivent offrir à l'humanité une protection contre l'agressivité de l'impact majeur à laquelle la planète est sujette.

Bien que, au niveau régional et même mondial, aient été adoptées une multitude d'accords et aient émis mainte recommandation, nous pensons qu'il incombe aux autorités du domaine de la protection de l'environnement, l'une des plus nobles missions afin de prévenir, mais, en même temps, prendre des mesures sévères contre les pollueurs de l'environnement, sous toutes ses formes, lesquelles se reflètent dans l'état même de santé des gens.

### **Bibliographie:**

1. Brown, Lester *et alri*, *Starea lumii*, București, Editura Tehnică, 1999-2001.
2. Călin, Ana, *Dreptul Transporturilor – Breviar al unor termeni*, Galați, Editura Pax Aura Mundi, 2000.
3. Dinu, Sorin Viorel, Panaitescu, Gh., *Transportul rutier și impactul ecologic*, București, Editura Transport Rutier, 2001.
4. Fistung, Daniel, *Transporturi. Teorie economică. Ecologie. Legislație*, București, Editura All Beck, 1999.
5. Panaitescu, Gh., *Transporturile rutiere și societatea modernă*, București, Editura Transport Rutier, 2000.
6. Popescu, Dumitra, *Drept internațional fluvial*, București, Editura Academiei, 1973.
7. Rădulescu, Valentin, *Iscoada minții*, București, Editura Militară, 1979.
8. Rojanschi, Vladimir *et alri*, *Economia și protecția mediului*, București, Editura Tribuna Economică, 1997.
9. Sédillot, René, *Istoria petrolului*, București, Editura Politică, 1979.
10. \*\*\* *Tribuna Economică*, no. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12/2002.