



NATIONS
UNIES

EP

UNEP(DEPI)/MED WG.439/8



**PROGRAMME DES NATIONS UNIES
POUR L'ENVIRONNEMENT
PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE**

15 mai 2017
Original : anglais

Réunion des Points focaux du MED POL

Rome (Italie), 29-31 mai 2017

Point 7 de l'ordre du jour : Lignes directrices techniques et évaluations connexes

Activités d'immersion en Méditerranée : principales conclusions et recommandations

Pour des raisons environnementales et économiques, le tirage du présent document a été restreint. Les participants sont priés d'apporter leurs copies à la réunion et de ne pas demander de copies supplémentaires.

Table des matières

1. Introduction	1
2. Principales tendances des activités régionales d'immersion en Méditerranée (dimension régionale)	2
3. Liste des contaminants émergents	7
4. Analyse des lacunes et des besoins	7
5. Recommandations possibles sur les activités et les priorités futures	

Liste des abréviations et des acronymes

As	Arsenic
Cd	Cadmium
CdP	Conférence des Parties
PC	Parties contractantes
Cr	Chrome
Cu	Cuivre
DBT	Dibutylétain
BEE	Bon état environnemental
Hg	Mercuré
IMAP	Programme intégré de surveillance et d'évaluation
OMI	Organisation maritime internationale
UICPA	Union internationale de la chimie pure et appliquée
LC-LP	Convention de Londres et Protocole de Londres
MBT	Monobutylétain
Ni	Nickel
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
Pb	Plomb
BPC	Biphényles polychlorés
PCDD	Polychlorodibenzo-p-dioxines
DFPC	Dibenzofuranes polychlorés
TBT	Tributylétain
PNUE/PAM	Programme des Nations Unies pour l'Environnement/Plan d'action pour la Méditerranée
Zn	Zinc

1. Introduction

1. La Convention de Barcelone / Programme des Nations Unies pour l'Environnement/Plan d'action pour la Méditerranée (ci-après dénommé « PAM ») a établi un cadre solide pour la protection du milieu marin de ladite mer contre les activités d'immersion. Le Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs a été adopté à Barcelone (Espagne) le 16 février 1976. Son objectif, énoncé à son article premier, était de « prévenir, réduire et éliminer la pollution de la mer Méditerranée résultant des opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs ». À cette fin, une « liste noire » de matériaux et de substances dont l'immersion en Méditerranée est interdite a été dressée. Une autre liste de matériaux et de substances dont l'immersion en Méditerranée était subordonnée à la délivrance d'un permis spécial par les autorités nationales a également été dressée. L'article 7 du Protocole stipule que les Parties doivent envoyer chaque année à l'Unité de coordination du Plan d'action pour la Méditerranée les données relatives aux permis délivrés. Presque toutes les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, y compris l'Union européenne, ont ratifié le Protocole « immersions ».

2. Le Protocole « immersions » a été considérablement modifié à Barcelone en 1995, en même temps que la Convention de Barcelone. Le nouveau Protocole s'intitule « Protocole relatif à la prévention et à l'élimination de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs ou d'incinération en mer ». L'approche adoptée par le Protocole à la suite des modifications de 1995 change l'orientation du règlement et passe de la « liste noire » de matériaux et substances dont l'immersion est interdite à une interdiction totale d'immersion en Méditerranée, à l'exception d'une courte liste de matériaux ou de substances. Le Protocole suit donc la même approche que celle du Protocole de 1996 à la Convention de Londres, mais avec un nombre plus restreint de matériaux exemptés. Pour les matériaux « autorisés », l'immersion n'est possible qu'après l'obtention d'un permis spécial. Le permis spécial doit être délivré après avoir tenu compte des conditions biologiques et naturelles spécifiques de la zone d'immersion. L'incinération en mer est également interdite ; les fonds marins et les sous-sols sont également concernés par l'interdiction totale. L'article 7 du Protocole original a été omis. Cependant, l'article 14.2 qui stipule que la réunion des Parties a pour objet d'étudier les données relatives aux permis ayant été maintenu, les Parties sont toujours tenues de communiquer leurs données au Secrétariat.

3. Les amendements de 1995 au Protocole « immersions » ne sont pas encore entrés en vigueur. À ce jour, 15 pays méditerranéens et la Communauté européenne ont accepté ces amendements. Ce sont l'Albanie, la Croatie, Chypre, l'Égypte, la France, l'Italie, Malte, Monaco, le Maroc, la Slovaquie, l'Espagne, la Syrie, la Tunisie et la Turquie.

4. Lors de la CdP 15 en 2008 à Almeria (Espagne), les Parties contractantes ont adopté un format de rapport pour la Convention et ses Protocoles. Par conséquent, les Parties doivent soumettre des rapports biennaux (ci-après dénommés Rapports des Parties) au Secrétariat conformément à ce format par le biais du Système de communication de la Convention de Barcelone (BCRS)¹.

5. Dans le cadre des travaux sur l'évaluation de la mise en œuvre du Protocole « immersions » et de la mise à jour de deux Lignes directrices sur le Protocole « immersions » (concernant les matériaux de dragage et le dépôt de récifs artificiels), conformément à la demande des Parties contractantes à la Convention de Barcelone faite lors de la CdP 19 qui s'est tenue en 2016 à Athènes (Grèce), le Programme de travail 2016-2017 du PAM a donné au Secrétariat le mandat d'effectuer une évaluation globale des Rapports des Parties pour la période 2005-2015 et d'identifier les principales lacunes et les principaux besoins relativement aux activités d'immersion dans la région méditerranéenne. Ces travaux permettront de renforcer la mise en œuvre du Protocole « immersions » et les rapports des Parties contractantes et faciliteront également l'entrée en vigueur des amendements de 1995.

6. À cette fin, le Secrétariat, avec l'appui technique d'un expert régional, a examiné les données

¹ <http://www.info-rac.org/en/activities/bcrs>

et les informations existantes fournies par les Parties contractantes dans le cadre de la soumission de rapports pour les exercices biennaux 2008-2009, 2010-2011, 2012-2013 et 2014- 2015, ainsi que les données et les informations disponibles fournies par les pays méditerranéens qui sont Parties à la Convention de Londres et au Protocole de Londres (LC-LP).

7. Le présent document se compose de quatre parties principales. La première partie fournit des informations, sur la base des Rapports des Parties, sur les aspects juridiques et réglementaires de la mise en œuvre du Protocole « immersions » ainsi que sur le nombre de permis et les quantités de matières immergées en Méditerranée entre 2005 et 2015. La deuxième partie dresse une liste de contaminants émergents qui proviennent des opérations d'immersion. La troisième partie du rapport identifie les principales lacunes et les principaux besoins liés à la préparation des rapports dans le cadre du Protocole «immersions». Enfin, la dernière partie comporte les actions recommandées possibles à prendre en considération à l'échelle nationale et à l'échelle régionale.

8. Il convient de noter que le présent rapport est basé sur des informations existantes qui, dans de nombreux cas, ne sont pas exhaustives. Par conséquent, les conclusions du rapport pourraient changer à l'avenir, car des informations et des données plus exhaustives devraient être reçues par les Parties contractantes.

2. Principales tendances des activités régionales d'immersion en Méditerranée (dimension régionale)

9. Selon ce qui précède, l'analyse des données et des informations est présentée sous forme de tableaux et de figures comme suit :

- (a) Le tableau (1) présente l'ensemble de l'état d'avancement de la mise en œuvre à l'échelle régionale de chaque catégorie juridique, réglementaire et administrative du format de rapport ;
- (b) Le tableau (2) présente une vue d'ensemble des opérations d'immersion à l'échelle régionale ;
- (c) La figure (1) illustre l'évolution du nombre de permis autorisant l'immersion de matériaux de dragage dans la région entre 2005 et 2015 ;
- (d) La figure (2) illustre l'évolution de la quantité de matériaux de dragage immergés dans la région conformément à un permis entre 2005 et 2015 ;
- (e) La figure (3) illustre l'évolution du nombre de permis accordés pour le dépôt de navires dans la région entre 2005 et 2015 ;
- (f) La figure (4) illustre l'évolution du nombre de navires déposés dans la région conformément à un permis entre 2005 et 2015 ;
- (g) La figure (5) illustre l'évolution du nombre de permis accordés pour l'immersion de matières solides dans la région entre 2005 et 2015 ;
- (h) La figure (6) illustre l'évolution des quantités en tonnes de matières solides immergés dans la région entre 2005 et 2015 ;

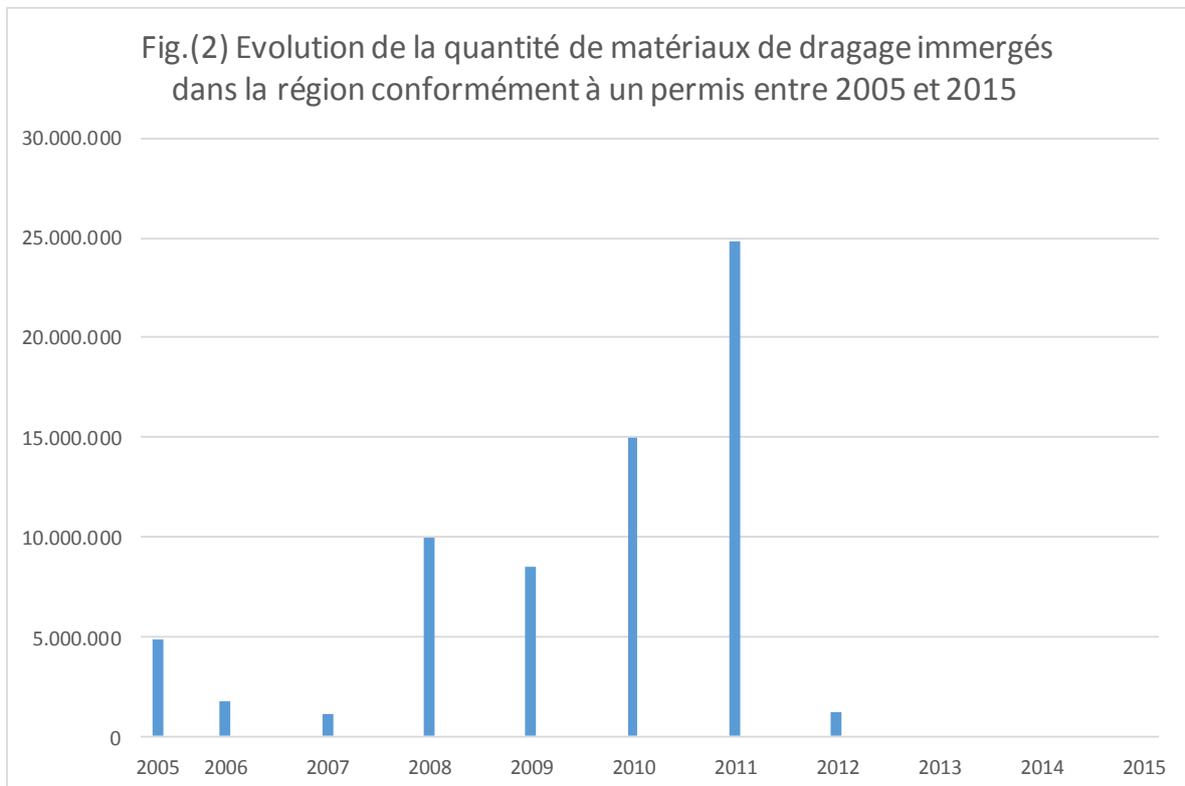
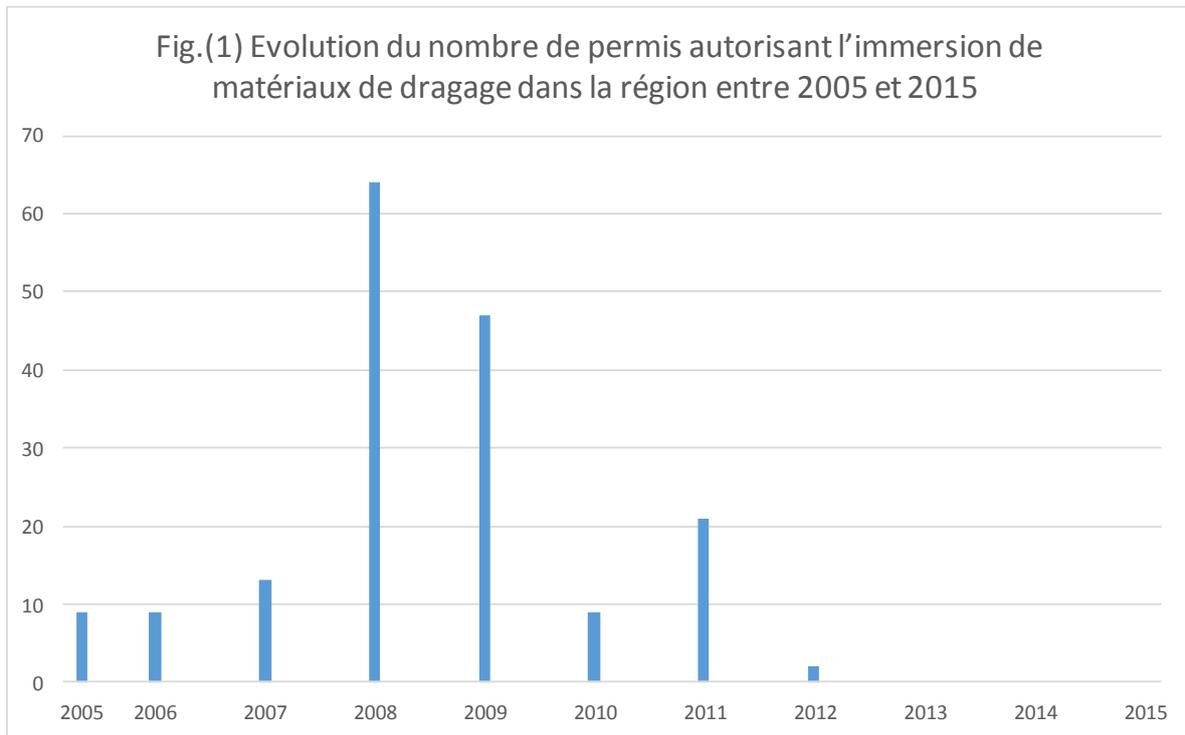
Tableau 1. État d'avancement global de la mise en œuvre à l'échelle régionale de chaque catégorie juridique, réglementaire et administrative du format de rapport ;

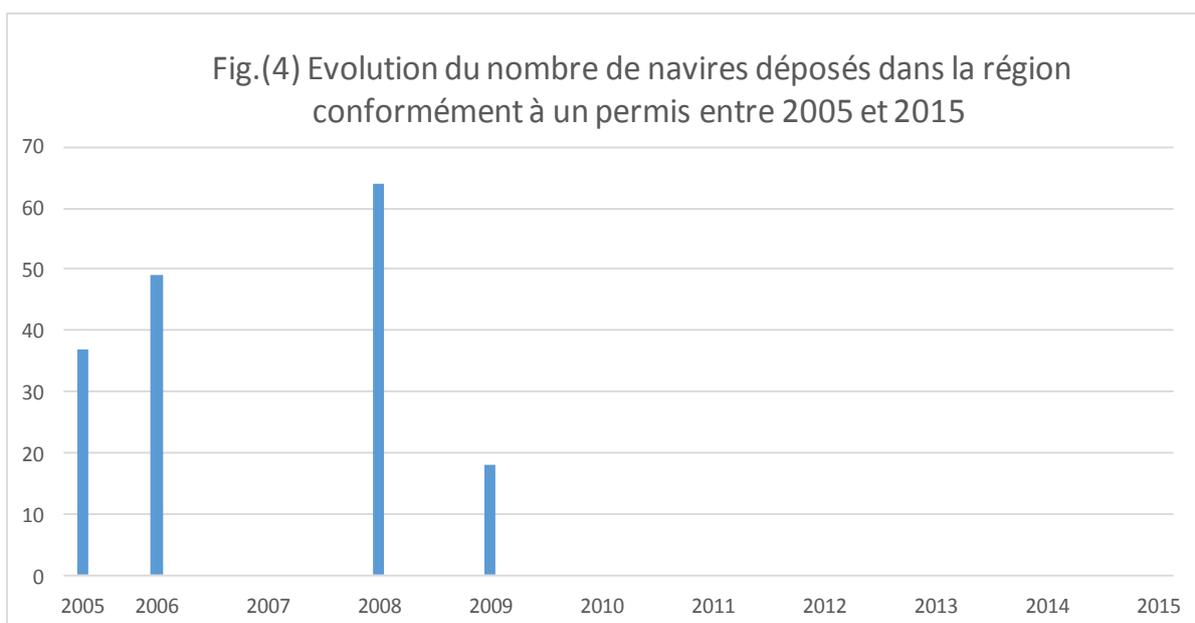
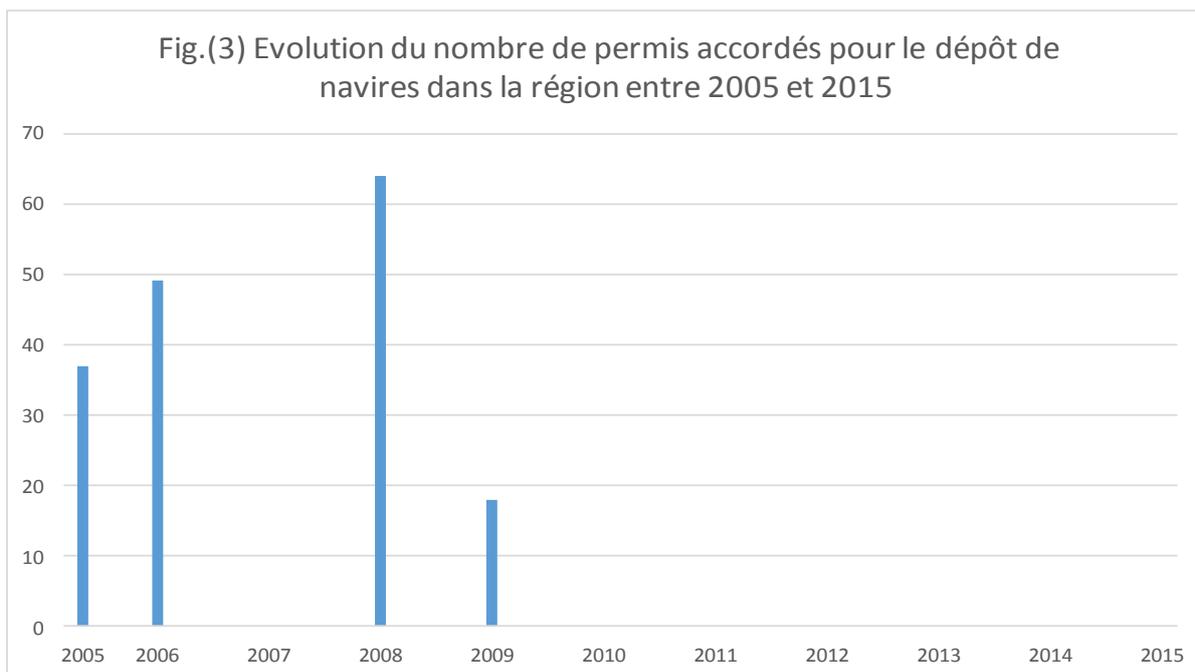
	Système juridique	%Oui	%Non	% Absence de données	% En cours
	Interdiction d'immersion de déchets ou autres matières, à l'exception des déchets ou autres matières énumérés au paragraphe 2 de l'article 4	52	1	47	
Article 4 paragraphe 2	L'immersion de déchets ou de matières énumérés au paragraphe 2 de l'article 4 est subordonnée à la délivrance préalable, par les autorités compétentes, d'un permis spécial, conformément aux critères énoncés dans l'annexe au Protocole et aux Lignes directrices pertinentes adoptées par les Réunions des Parties contractantes.	57	1	42	
Article 7	Interdiction d'incinération en mer	57	1	42	
Article 11 (a)	Application des mesures requises pour la mise en œuvre du Protocole aux navires et aéronefs enregistrés sur le territoire de la Partie faisant rapport ou battant son pavillon	52	5	38	5
Article 11 (b)	Application des mesures requises pour la mise en œuvre du Protocole aux navires et aéronefs chargeant sur le territoire de la Partie des déchets ou autres matières qui doivent être immergés	47.6	4.7	42.8	4.7
Article 11 (c)	Application des mesures requises pour la mise en œuvre du Protocole aux navires et aéronefs présumés effectuer des opérations d'immersion dans les zones relevant de la juridiction de la Partie	47.6	4.7	42.8	4.7
Article 12	Émission d'instruction aux navires et aéronefs d'inspection maritime ainsi qu'aux autres services qualifiés de signaler à leurs autorités nationales tous incidents ou situations qui font soupçonner qu'il y a eu ou qu'il va y avoir immersion contraire aux dispositions du Protocole.	52.3		42.8	5
Article 4	Procédures de notifications comme prévues dans les Lignes directrices sur l'immersion de matières inertes non polluées et sur l'immersion de plateformes ou autres ouvrages placés en mer, adoptées par les Réunions des Parties contractantes en 2003 et 2005.	33.3	4.7	52.3	9.5
Article 5	Autorisation(s) et permis délivrés et données techniques relatives (Article 5).	25		75	
	Allocation de ressources pour la création d'institutions et de programmes de surveillance				
	Délivrance des permis prévus à l'article 5 du Protocole, aux annexes et aux Lignes directrices respectives et maintien de données sur la nature et les quantités de déchets ou autres matières, sur l'emplacement et sur la méthode d'immersion.	38		47.6	10
	Création d'un programme approprié pour surveiller les conditions de la mer aux fins du Protocole conformément aux exigences des Lignes directrices respectives.	33.3	9.5	52.3	5
	Existence d'une immersion en cas de force majeure aux termes de l'article 8 du Protocole, le cas échéant	15		85	
	Situations critiques aux termes de l'article 9	19		81	
	Mesures d'exécution liées aux dispositions décrites à la colonne 2 du tableau VI	15		85	
	Procédure de prise de décisions relatives à la délivrance de permis	15		85	
	Mise en place de programmes de surveillance	15		85	
	Indicateurs d'efficacité du Protocole « immersions »	5		95	

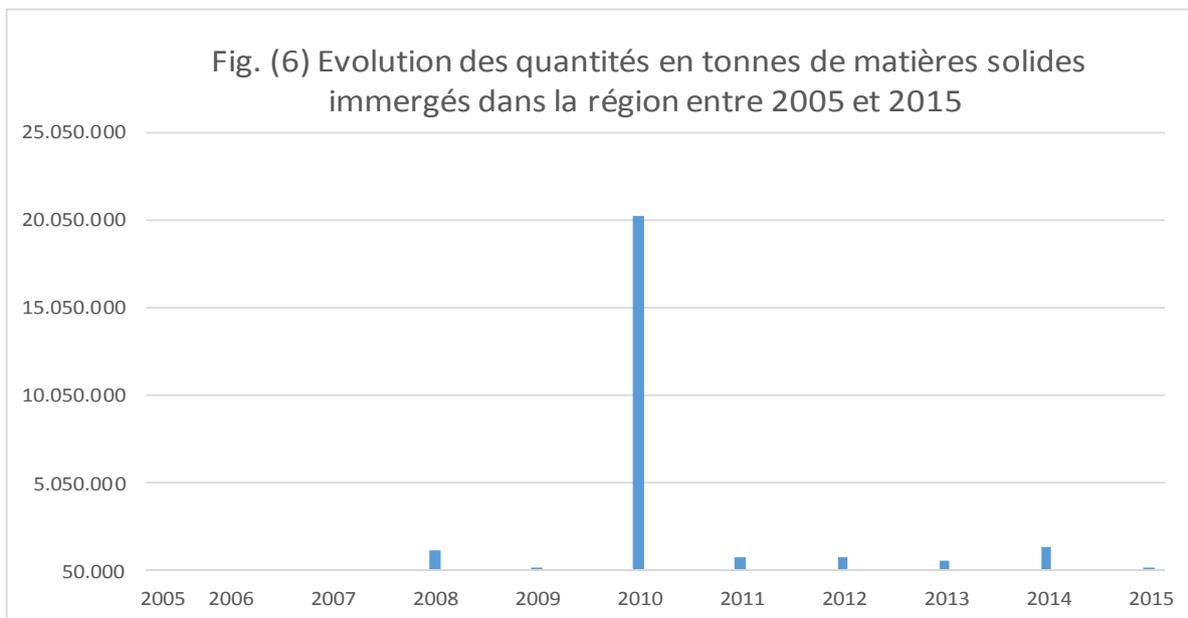
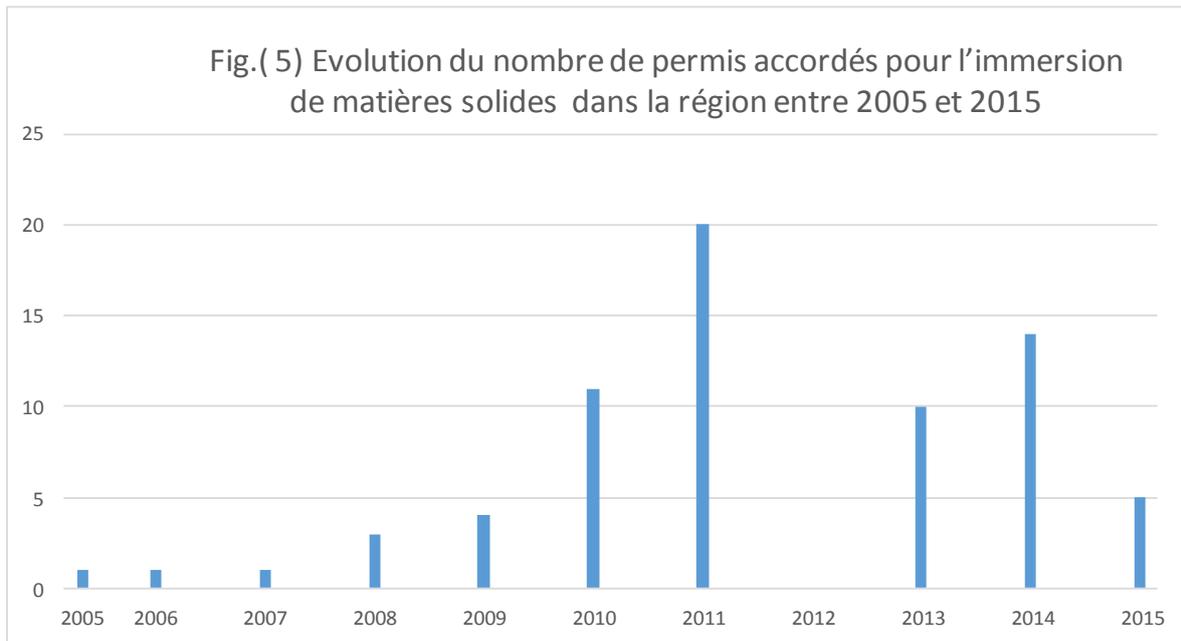
Tableau 2. Vue d'ensemble des opérations d'immersion à l'échelle régionale

Année		Matériaux de dragage	Dépôt (navires)	Matières géologiques inertes	Déchets de poisson	Autres
2005	Nombre de permis	9	37			1
	Quantité en tonnes	4 845 117	37			Ferraille creuse
2006	Nombre de permis	10	49			1
	Quantité en tonnes	2 543 445	49			55 riz avarié
2007	Nombre de permis	13				
	Quantité en tonnes	1 125 419				5 081,5T maïs avarié
2008	Nombre de permis	21	64			3 solides
	Quantité en tonnes	9 976 161	64			1 110 000
2009	Nombre de permis	47	18			4 solides
	Quantité en tonnes	8 489 159	18			59 000
2010	Nombre de permis	9				11 solides et mixtes
	Quantité en tonnes	15 009 470				20 309 922
2011	Nombre de permis	21				20 solides
	Quantité en tonnes	24 867 326				783 043 comprenant des produits chimiques
2012	Nombre de permis	2		1+1		
	Quantité en tonnes	1 189 891		1 500 000 m ³ +roches		728 768 comprenant des produits chimiques
2013	Nombre de permis					10 solides
	Quantité en tonnes					535 317 comprenant des produits chimiques
2014	Nombre de permis					14 solides et mixtes
	Quantité en tonnes					1 380 730
2015	Nombre de permis					5 solides et mixtes
	Quantité en tonnes					92 600

Figure 1 à 6. Évolution du nombre de permis délivrés et des quantités de matières immergées dans la région méditerranéenne entre 2005 et 2015







3. Liste des contaminants émergents

10. Les Parties contractantes ont mandaté le Secrétariat (MED POL) de dresser une liste des contaminants prioritaires affectant l'environnement marin et côtier de la Méditerranée.

11. À cet égard, l'évaluation actuelle a été envisagée comme une occasion d'identifier les polluants provenant des opérations d'immersion et des matériaux immergés.

12. Deux listes de produits chimiques émergents sont présentées ci-dessous (liste primaire et liste secondaire). Il convient de noter que seuls deux Rapports des Parties précisent les quantités des produits chimiques associés aux matériaux immergés.

a) Liste principale

- Arsenic (As)
- Cadmium (Cd)
- Cuivre (Cu)
- Chrome (Cr)
- Mercure (Hg)
- Nickel (Ni)
- Plomb (Pb)
- Zinc (Zn)
- Biphényles polychlorés (BPC) qui déterminent de façon individuelle les congénères UICPA (Union internationale de la chimie pure et appliquée) n ° 28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180.
- Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) qui déterminent de façon individuelle la concentration des composés suivants : Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(ghi)pérylène, Benzo(a)pyrène, Chrysène, Fluoranthène, Indeno (1,2,3-cd) pyrène, Pyrène et Phénanthrène.
- Tributylétains (TBT) et leurs produits de dégradation (DBT et MBT).
- Hydrocarbures (C10 - C40)

b) Liste secondaire

- Autres chlorobiphényles
- Pesticides organochlorés
- Pesticides organophosphorés
- Autres composés organostanniques
- Autres agents antisalissures
- Hydrocarbures pétroliers
- Dibenzodioxines polychlorées (PCDD) / dibenzofuranes polychlorés (DFPC)

4. Analyse des lacunes et des besoins

13. L'analyse des informations contenues dans les Rapports des Parties a révélé un certain nombre de lacunes sur les questions juridiques et réglementaires, comme le montrent les tableaux 1 et 2 ci-dessus. Les principales lacunes à combler sont les suivantes :

- (a) Les données existantes n'indiquent aucune application globale de toutes les dispositions du Protocole « immersions » par aucun pays. Cela pourrait être dû, entre autres, au fait que, dans certains cas, le format de rapport n'est pas entièrement bouclé ;
- (b) Près de 50 % des Parties contractantes ont des systèmes juridiques nationaux pour les activités d'immersion. Cependant, on ne sait pas si d'autres pays ont également un système juridique, mais qu'ils ne l'ont pas indiqué ;
- (c) En tout, 75 % des Parties contractantes n'ont pas fourni d'informations sur les systèmes de délivrance de permis dans leur cadre juridique et réglementaire respectif ;
- (d) Les Parties contractantes disposant d'un système juridique national consacrent les ressources nécessaires à sa mise en œuvre ;

- (e) Les ressources nécessaires à la délivrance de permis prévus à l'article 5 du Protocole, aux annexes et aux Lignes directrices respectives, ainsi qu'au maintien de données sur la nature et les quantités de déchets ou autres matières, sur l'emplacement et sur la méthode d'immersion, sont allouées par 38 % des pays ;
- (f) Au total, 33 % des Parties contractantes ont alloué des ressources à la surveillance des sites d'immersion ;
- (g) Près de 80 à 85 % des Parties contractantes n'ont rien indiqué sur l'article 8 concernant l'immersion en cas de force majeure ni sur l'article 9 concernant l'immersion en situation critique ;
- (h) Pour 95 % des Parties contractantes, rien n'a été indiqué sur les indicateurs d'efficacité.

14. En outre, des conclusions importantes peuvent être tirées de l'analyse des informations fournies par les pays sur les aspects techniques des opérations d'immersion, comme cela ressort des tableaux figurant aux annexes du présent rapport. Les principales conclusions sont les suivantes :

- (a) Cinq des 21 Parties contractantes ont fourni des informations sur l'immersion dans leurs rapports ;
- (b) Dans certains cas, les permis sont délivrés pour une période de 10 ans. Par conséquent, seule la date de délivrance du permis est prise en compte aux fins de la présente évaluation ;
- (c) Certaines Parties contractantes n'envoient des rapports qu'à l'OMI ;
- (d) Les données et les informations présentées en vertu de la Convention de Barcelone et de la Convention de Londres et du Protocole de Londres de l'OMI ne sont pas entièrement harmonisées ;
- (e) Dans certains cas, aucune mention n'est faite des quantités de déchets immergés ;
- (f) Dans d'autres cas, aucune information n'est fournie sur les coordonnées (longitude/latitude) des sites d'immersion ;
- (g) Aucun Rapport des Parties ne comporte des informations sur les activités de dépôt, bien que certains pays l'aient fait pour les rapports adressés à l'OMI ;
- (h) Il est difficile d'évaluer les tendances de l'immersion en raison du manque de données.

15. En comparant les évaluations de 1995-2005 et celles de 2005-2015 et sur la base des informations communiquées à la LC-LP et/ou à la Convention de Barcelone, des différences apparaissent entre le nombre de permis et les quantités de matières immergées dans chaque période, comme le montre le tableau suivant :

Nombre de permis délivrés pour l'immersion de matériaux de dragage déclarés à la LC-LP pour la période 1995-2005	129
Nombre de permis délivrés pour l'immersion de matériaux de dragage déclarés pour la période 2005-2015	153
Quantité totale de matériaux de dragage destinés à l'immersion pour la période 1995-2005	9 752 753 Tonnes
Quantité totale de matériaux de dragage destinés à l'immersion pour la période 2005-2015	92 913 314 Tonnes
Quantité totale de navires destinés au dépôt pour la période 2005-2015	168
Quantité totale de navires destinés au dépôt pour la période 1995-2005	387
Nombre total de permis délivrés pour les déchets solides pour la période 2005-2015	87
Quantité totale de déchets solides destinés à l'immersion pour la période 2005-2015	24 999 380 Tonnes

16. En général, la majorité des Parties contractantes ne communiquent pas de manière exhaustive au système de communication du Protocole « immersions » et ne remplissent pas le format de rapport. Il y a une manque de cohérence entre les rapports des Parties et ceux soumis à l'OMI pour le même pays. Cela pourrait résulter du manque de capacité et du manque d'information, ainsi que d'une coordination insuffisante à l'échelle nationale et à l'échelle régionale, en ce qui concerne les systèmes de communication de l'OMI du PAM sur l'immersion.

17. Les données sur la constitution chimique des matières immergées indiquent que les opérations de dragage réorientent les polluants enfouis et leur suspension, ce qui peut, à certains niveaux, avoir un impact négatif sur l'environnement, soit en mer lors du dragage ou du clapage lorsque ces sédiments sont submergés, soit sur terre lors du stockage de ces sédiments.

18. Il est difficile d'identifier à travers les Rapports des Parties les types de matières immergées, à moins que l'expression « solides et mixtes » ne désigne des matériaux de dragage. Dans ce cas, les pays ne communiquent que sur les matériaux de dragage. Aucune information n'est fournie sur les autres activités d'immersion, en particulier sur les activités de dépôt.

5. Recommandations possibles sur les activités et les priorités futures

19. Les études et les rapports existants indiquent que les écosystèmes marins de la Méditerranée pourraient être soumis à des changements en raison des activités d'immersion. Les impacts synergiques des activités humaines, y compris les activités d'immersion, dans les zones côtières, pourraient changer radicalement la structure et la caractérisation des écosystèmes et empêcher par conséquent les pays méditerranéens d'atteindre leurs Objectifs écologiques et le Bon état écologique (BEE), convenus dans le cadre de l'Approche écosystémique de la Convention de Barcelone. Bien que les Parties contractantes aient pris des mesures visant à limiter les effets néfastes des activités d'immersion, des renforcements et des améliorations de ces mesures sont nécessaires. Par conséquent, des améliorations juridiques, réglementaires, administratives et techniques sont requises à l'échelle nationale et à l'échelle régionale pour réduire les effets néfastes des activités d'immersion sur les écosystèmes marins des zones côtières. Les actions suivantes sont recommandées en vue de renforcer la mise en œuvre des Lignes directrices sur l'immersion, y compris l'amélioration de la production de données et d'informations, ainsi que les activités de coordination et de renforcement des capacités :

(a) Activités recommandées à l'échelle régionale

- i. Mettre à jour les Lignes directrices sur le Protocole « immersions » afin d'assurer l'atteinte ou le maintien du BEE et de préserver la santé de l'homme ;
- ii. Aider les Parties contractantes à appliquer pleinement les Lignes directrices actualisées sur l'immersion ;
- iii. Entreprendre des programmes de renforcement des capacités ;
- iv. Élaborer des indicateurs et inclure la surveillance des activités d'immersion dans les Programmes de surveillance et d'évaluation intégrées (IMAP) ;
- v. Élaborer un cadre réglementaire régional pour limiter l'apport des produits chimiques provenant des opérations d'immersion dans le milieu marin et adopter d'autres mesures, au besoin.

(b) Activités recommandées à l'échelle nationale

- i. Assurer une meilleure coordination entre les autorités nationales chargées des activités d'immersion et un suivi approprié dans les cadres du PAM et de la LC-LP ;
- ii. Mettre en place un processus national pour produire des données et des informations fiables et exhaustives sur les activités d'immersion ;
- iii. Renforcer les capacités des autorités nationales compétentes chargées des activités d'immersion ;
- iv. Assurer l'intégration de la surveillance des sites d'immersion aux programmes nationaux actualisés de surveillance ;
- v. Établir un processus national d'évaluation de la mise en œuvre des Lignes directrices actualisées sur l'immersion à l'aide d'indicateurs d'efficacité ;
- vi. Élaborer un programme national de réglementation (y compris des Niveaux d'action nationaux) pour limiter l'apport des produits chimiques provenant des opérations d'immersion.