



United Nations Environment Programme



UNEP(DEPI)/MED WG.379/11
23 mai 2013

ENGLISH



MEDITERRANEAN ACTION PLAN

Réunion des Points focaux du MED POL

Barcelone (Espagne) 18-21 juin 2013

OBJECTIFS ÉCOLOGIQUES (OE) DU CLUSTER "POLLUTION ET DÉTRITUS"

OBJECTIFS ÉCOLOGIQUES (OE) DU CLUSTER "POLLUTION ET DÉTRITUS"

EUTROPHISATION

L'eutrophisation d'origine anthropique est évitée, en particulier les effets nocifs qui en résultent tels que les pertes de biodiversité, la dégradation des écosystèmes, les proliférations algales nuisibles, le déficit en oxygène des eaux de fond.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
5.1 Les apports d'origine anthropique d'éléments nutritifs dans le milieu marin n'entraînent pas de phénomènes d'eutrophisation	5.1.1 Concentration d'éléments nutritifs clés dans la colonne d'eau ¹	Les concentrations d'éléments nutritifs dans la couche euphotique sont conformes aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	Etat 1. Les concentrations d'éléments nutritifs de référence sont conformes aux caractéristiques hydrologiques, chimiques et morphologiques locales de la région marine non impactée ² 2. La tendance à la baisse des concentrations d'éléments nutritifs dans la colonne d'eau des zones affectées par l'activité humaine est définie statistiquement	<ul style="list-style-type: none"> Programme MED POL de surveillance continue au titre du Protocole "tellurique" Informations spécifiques fournies par les pays ³ Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM⁴ 	Nitrates: 0,6 µg/l Nitrites: 0,15 µg/l Ammonium: 0,5 µg/l Phosphates: 0,08 µg/l Silicates: 0,80 µg/l
			Pression 1. Réduction des émissions de DBO à partir de sources terrestres 2. Réduction des émissions d'éléments	PAS MED	

¹ Les indicateurs en caractères gras ont été sélectionnés pour accord lors de la Dix-huitième réunion des Parties contractantes (Istanbul, décembre 2013), principalement en fonction de la disponibilité de données.

² Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes.

³ Informations demandées à la réunion de Sarajevo (données partielles).

⁴ Données partielles provenant seulement de pays méditerranéens européens et non harmonisées entre les pays.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
			nutritifs à partir de sources terrestres		
	5.1.2 Ratios d'éléments nutritifs (silice, azote et phosphore), le cas échéant	Les ratios naturels d'éléments nutritifs sont préservés		<ul style="list-style-type: none"> Programme MED POL de surveillance continue au titre du Protocole "tellurique" Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM 	N/P = 5 N/Si = 0,8 Si/P = 10
5.2 Les effets directs du surenrichissement en éléments nutritifs sont évités	5.2.1 Concentration de la chlorophylle-a dans la colonne d'eau	Les niveaux naturels de biomasse algale sont conformes aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	<p>État</p> <p>1. Les concentrations en chlorophylle-a dans les zones à haut risque sont en deçà des seuils⁵</p> <p>2. La tendance à la baisse des concentrations en chlorophylle-a dans les zones à haut risque est affectée par les activités humaines</p>	<ul style="list-style-type: none"> Programme MED POL de surveillance continue au titre du Protocole "tellurique" Informations spécifiques fournies par les pays Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM 	Chlorophylle-a: 0,8 µg/l
	5.2.2 Transparence de l'eau le cas échéant	L'eau claire est conforme aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	<p>État</p> <p>1. La profondeur mesurée par le disque de Secchi est au delà du seuil dans les zones à risque</p> <p>2. Tendance à la hausse de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM 	Profondeur d'après le disque de Secchi: 15 m

⁵ Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
			transparence dans les zones affectées par les activités humaines		
	5.2.3 Nombre et localisation d'évènements majeurs de nuisances/proliférations algales nuisibles causées par les activités humaines ⁶	Pas de proliférations algales nuisibles	État Tendance à la baisse de la fréquence des cas de proliférations algales nuisibles	Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM	Proliférations algales nuisibles (HAB) : 0
5.3 Les effets indirects du surenrichissement en éléments nutritifs sont évités	5.3.1 Oxygène dissous près du fond, à savoir changements dus à l'augmentation de la décomposition de la matière organique, et taille de la zone concernée ⁷	L'eau de fond est pleinement oxygénée conformément aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques qui prévalent	État 1. Les concentrations en oxygène dissous dans les zones à haut risque sont au delà du seuil ⁸ 2. Tendance à l'augmentation des concentrations en oxygène dissous dans les zones affectées par les activités humaines	Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM	Oxygène : 85% de saturation

⁶ Le rapport entre l'eutrophisation et les proliférations algales nuisibles fait actuellement l'objet de recherches. Les liens entre les deux phénomènes n'ont pas été clairement établis puisque les écosystèmes ne réagissent pas tous de la même façon. En fait, de récentes études menées au Royaume-Uni/Irlande dans le cadre de la Convention OSPAR ont permis de conclure qu'il n'y a pas de rapport entre les deux phénomènes et que, par conséquent, le nombre et la localisation d'incidents majeurs de proliférations algales toxiques/nuisibles devraient toujours être considérés avec prudence comme indices d'un effet direct de surenrichissement en éléments nutritifs.

⁷ Surveillance continue à effectuer s'il y a lieu.

⁸ Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes

POLLUTION

Les contaminants n'ont pas d'impacts significatifs sur les écosystèmes marins et côtiers et sur la santé humaine

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
9.1 Les concentrations de contaminants prioritaires ⁹ sont maintenues dans des limites acceptables et n'augmentent pas	9.1.1 Concentrations de contaminants nocifs clés dans les biotes, les sédiments ou l'eau	Les niveaux des effets de la pollution se situent en deçà d'un certain seuil défini pour la zone et l'espèce	1. Les concentrations de contaminants spécifiques sont en dessous des CEE ou des concentrations de référence ¹⁰ 2. La tendance à la baisse de la concentration de contaminants dans les sédiments et les biotes des zones affectées par les activités humaines est statistiquement définie	<ul style="list-style-type: none"> Programme MED POL de surveillance continue au titre du Protocole "tellurique" Informations spécifiques fournies par les pays 	Moules <ul style="list-style-type: none"> Métaux en traces Cadmium: 5 mg/kg p.s. Mercure: 2,5 mg/kg p.s. Plomb: 7,5 mg/kg p.s. PCB et pesticides CB28: 0,64 µg/kg p.h. CB52: 1,08 µg/kg p.h. CB101: 1,20 µg/kg p.h. CB118: 0,24 µg/kg p.h. CB138: 3,16 µg/kg p.h. CB153: 16,0 µg/kg p.h. CB180: 4,80 µg/kg p.h. Lindane: 0,29 µg/kg p.h. pp' DDE: 10 µg/kg p.h. Dieldrine: 10 µg/kg p.h. HAP Phénanthrène: 24,3 µg/kg p.s. Anthracène: 4,1 µg/kg p.s. Fluoranthène: 6,8 µg/kg p.s. Pyrène: 6,1 µg/kg p.s. Benzo[a]anthracène : 1,3 µg/kg p.s. Chrysène: 2,4 µg/kg p.s. Benzo[k]fluoranthène: 1,8 µg/kg p.s. Benzo[a]pyrène: 1,3 µg/kg p.s. Benzo[ghi]pérylène:

⁹ Contaminants prioritaires dont les listes figurent dans la Convention de Barcelone et le Protocole "tellurique".
¹⁰ Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
					<p>1,3 µg/kg p.s. Indéno[123-c,d]pyrène: 0,8 µg/kg p.s.</p> <p>Rouget:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Métaux en traces Cadmium: 0,2 mg/kg p.s. Mercure: 4,1 mg/kg p.s. Plomb: 1,3 mg/kg p.s. PCB et pesticides CB28: 64 µg/kg de lipides CB52: 108 µg/kg de lipides CB101: 120 µg/kg de lipides CB118: 24 µg/kg de lipides CB138: 316 µg/kg de lipides CB153: 1600 µg/kg de lipides CB180: 480 µg/kg de lipides Lindane: 11 µg/kg p.h. Sédiments: • Métaux en traces: Cadmium: 1200 µg/kg p.s. Mercure: 150 µg/kg p.s. Plomb: 46700 µg/kg p.s. • PCB et pesticides: Somme de CB 28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180: 0,46 µg/kg p.s. Lindane: 0,13 µg/kg p.s. pp' DDE: 0,09 µg/kg p.s. HCB: 0,16 µg/kg p.s. Dieldrine: 0,19 µg/kg p.s. • HAP :

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
					Phénanthrène: 7,3 µg/kg p.s. Anthracène: 1,8 µg/kg p.s. Fluoranthène: 14,4 µg/kg p.s. Pyrène: 11,3 µg/kg . Benzo[a]anthracène : 7.1 µg/kg p.s. Chrysène: 8,0 µg/kg p.s. Benzo[a]pyrène: 8,2 µg/kg p.s. Benzo[ghi]perylène: 6,9 µg/kg p.s. Indéno[123-c,d]pyrène: 8,3 µg/kg p.s.
			Pression Réduction des émissions de contaminants à partir de sources terrestres	PAS MED	
9.2 Les effets des contaminants émis/rejetés sont réduits au minimum	9.2.1 Niveau des effets de pollution des contaminants clés lorsqu'une relation de cause à effet a été établie	Les concentrations en contaminants ne donnent pas lieu à une pollution	Les effets des contaminants sont en dessous des seuils ¹¹	Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM	

¹¹ Seuils à instaurer dans l'avenir, sous réserve de la décision des Parties contractantes

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
9.3 Les événements de pollution aiguë sont évités et les impacts de tels événements sont réduits au minimum	9.3.1 Occurrence, origine (si possible) et ampleur des événements de pollution aiguë (par ex. marées noires, produits pétroliers et substances dangereuses) et leurs impacts sur les biotes atteints par cette pollution	Pas de survenue d'événements de pollution	État Tendance à la baisse des concentrations d'hydrocarbures dans la colonne d'eau et à la diminution des épisodes de boules de goudron sur les plages	<ul style="list-style-type: none"> Programmes nationaux de surveillance continue dans le cadre de l'application de la DCE (données partielles provenant seulement de pays méditerranéens européens) Rapport d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM 	
			Pression 1.Tendance à la diminution des événements de pollution 2.Tendance à la diminution des rejets opérationnels d'hydrocarbures et autres contaminants du fait d'activités côtières, maritimes et offshore	REMPEC au titre du Protocole "prévention et situations critiques"	
9.4 Les concentrations de contaminants nocifs notoires dans les principaux types de produits de la mer ne dépassent pas les normes instaurées	9.4.1 Niveaux effectifs de contaminants ayant été détectés et nombre de contaminants ayant dépassé les limites réglementaires maximales dans les produits de la mer de	Les concentrations de contaminants restent dans les limites réglementaires pour la consommation par l'homme de produits de la mer	Les concentrations de contaminants restent dans les limites réglementaires établies par la législation	Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM	Poisson: Cadmium: 0,05 mg/kg p.h. Mercure: 0,5 mg/kg p.h. Plomb: 0,3 mg/kg p.h. Somme des dioxines (OMS-PCDD/F-TEQ): 3,5 pg/g p.h. Somme des dioxines et PCB de

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
	consommation courante ¹²				<p>type dioxine (OMS-PCDD/ F-PCB-TEQ): 6,5 pg/g p.h. Somme des PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 et PCB180: 75 ng/g p.h. Benzo[a]pyrène: 2 µg/kg p.h.</p> <p>Autres espèces de poisson¹³: Cadmium: 0,010-0,30 mg/kg p.h. Mercure: 1,0 mg/kg p.h.</p> <p>Anguille commune (<i>Anguilla anguilla</i>): Somme des dioxines (OMS-PCDD/ F-TEQ): 3,5 pg/g p.h. Somme des dioxines et PCB de type dioxine (OMS-PCDD/F-PCB-TEQ): 10,0 pg/g p.h. Somme des PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 et PCB180: 300,0 ng/g p.h.</p> <p>Crustacés: Cadmium: 0,5 mg/kg p.h. Mercure: 0,5 mg/kg p.s. Plomb: 0,5 mg/kg p.h. Somme des dioxines(OMS-PCDD/ F-TEQ): 3,5 pg/g p.h. Somme des dioxines et PCB de type dioxine (OMS-</p>

¹² Il convient de veiller à la traçabilité de l'origine des produits de la mer échantillonnés.

¹³ Espèces dont la liste figure à l'annexe du Règlement (CE) No 629/2008 du 2 juillet 2008 modifiant le Règlement (CE) No 1881/2006 portant fixation de teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires.

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
					<p>PCDD/ F-PCB-TEQ): 6,5 pg/g p.h. Somme des PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 et PCB180: 75 ng/g p.h. Benzo[a]pyrène: 5 µg/kg p.h.</p> <p>Mollusques bivalves: Cadmium: 1 mg/kg p.s. Mercure: 0,5 mg/kg p.h. Plomb: 1,5 mg/kg p.h. Somme des dioxines (OMS- PCDD/ F-TEQ): 3,5 pg/g p.h. Somme des dioxines et PCB de type dioxine (OMS- PCDD/ F-PCB-TEQ): 6,5 pg/g p.h. Somme des PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 et PCB180: 75 ng/g p.h. Benzo[a]pyrène: 5 µg/kg p.h. Somme des benzo(a)pyrène, benz(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène et chrysène: 30 µg/kg p.h.</p> <p>Céphalopodes: Cadmium: 1 mg/kg p.h. Mercure: 0,5 mg/kg p.h. Plomb: 1 mg/kg p.h. Somme des dioxines (OMS- PCDD/ F-TEQ): 3,5 pg/g p.h.</p>

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
	9.4.2 Fréquence à laquelle les limites réglementaires de contaminants sont dépassées	Aucune limite réglementaire de contaminants dans les produits de la mer n'est dépassée	État Tendance à la baisse de la fréquence des cas d'échantillons de produits de la mer dépassant les limites réglementaires applicables aux contaminants	Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM	Somme des dioxines et PCB de type dioxine (OMS-PCDD/F-PCB-TEQ): 6,5 pg/g p.h. Somme des PCB28, PCB52, PCB101, PCB138, PCB153 et PCB180: 75 ng/g p.h.. Benzo[a]pyrène: 5 µg/kg p.h. Fréquence du dépassement des limites réglementaires: 0
9.5 La qualité de l'eau des zones de baignade et autres zones à usage récréatif n'est pas préjudiciable à la santé humaine.	9.5.1 Pourcentage de mesures des concentrations d'entérocoques intestinaux respectant les normes établies	Les concentrations d'entérocoques intestinaux respectent les normes établies	État Tendances à la hausse du pourcentage de concentrations d'entérocoques intestinaux respectant les normes établies	Programmes nationaux de surveillance dans le cadre de l'application de la directive sur les eaux de baignade (données partielles provenant seulement de pays méditerranéens européens)	Entérocoques intestinaux: 400 UFC/100 ml
	9.5.2 Occurrence de proliférations algales nuisibles dans les zones de baignade et récréatives	Pas d'occurrence de proliférations algales nuisibles	État Tendance à la baisse de la fréquence des proliférations algales nuisibles	Programmes nationaux de surveillance dans le cadre de l'application de la directive sur les eaux de baignade (données partielles provenant seulement de pays méditerranéens européens)	Proliférations algales nocives (HAB): 0

DÉTRITUS MARINS ET CÔTIERS

Les déchets marins et littoraux n'ont pas d'effets néfastes sur l'environnement marin et côtier

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE Proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
10.1 Les impacts liés aux propriétés et aux quantités des déchets en mer et sur le littoral sont réduits au minimum	10.1.1 Tendances concernant la quantité de déchets échoués et/ou déposés sur le littoral, comportant l'analyse de leur composition, de leur répartition spatiale et si possible de leur origine	Le nombre d'éléments de déchet sur le littoral n'a pas d'impacts néfastes sur la santé humaine, sur la flore et la faune marines et sur les services écosystémiques	État Tendance à la diminution du nombre d'éléments de déchet marins déposés sur le littoral	PAM/PNUE, 2009. Résultats de l'évaluation de l'état des détritrus marins en Méditerranée	640-23100 éléments de déchet par 100 m
	10.1.2 Tendances concernant les quantités de déchets dans la colonne d'eau - y compris les microplastiques - et sur le fond de la mer	Le nombre d'éléments de déchet à la surface et sur le fond de la mer n'a pas d'effets néfastes sur la santé humaine, sur la flore et la faune marines et sur les services écosystémiques, et il ne crée pas de risque pour la navigation	État Tendance à la diminution du nombre d'éléments de déchet marins à la surface et sur le fond de la mer	<ul style="list-style-type: none"> • PAM/PNUE, 2009. Résultats de l'évaluation de l'état des détritrus marins en Méditerranée • Rapports d'évaluation initiale dans le cadre de l'application de la DCSMM 	Déchets flottants: 2,1 éléments par km ² Fond de la mer: 0-8500 éléments par km ² 1-1449 kg/km ²

<p>10.2 Les impacts des déchets sur la flore et la faune marines sont réduits dans toute la mesure du possible</p>	<p>10.2.1 Tendances concernant les quantités de débris qu'ingèrent ou dans lesquels s'emmêlent les organismes marins, en particulier les mammifères, tortues et oiseaux marins¹⁴</p>		<p>Tendance à la diminution des cas d'emmêlement et/ou tendance à la diminution des cas de débris dans le contenu stomacal d'espèces sentinelles</p>	<p>Objectif de qualité écologique (EcoQE) pour les particules de plastique chez les oiseaux marins de l'espèce fulmar de la région OSPAR</p>	<p>0,1 gramme de plastique dans le contenu stomacal</p>
--	---	--	--	--	---

(*) Le Secrétariat coopérera avec ACCOBAMS et fournira des informations détaillées à un stade ultérieur. De même, les travaux du Groupe d'étude sur les déchets marins de l'UE dans le cadre de la DCMM seront suivis et pris en compte s'il y a lieu

¹⁴ Les mammifères, tortues et oiseaux marins sont inclus dans les plans d'action régionaux du Protocole ASP & Biodiversité.

ÉNERGIE, Y COMPRIS LES BRUITS SOUS-MARINS

Le bruit dû à des activités humaines ne cause aucun impact significatif sur les écosystèmes marins et côtiers

Objectifs opérationnels	Indicateurs	BEE proposé	Cible proposée	Disponibilité de données	Valeurs de base proposées
11.1 Les apports énergétiques dans l'environnement marin, principalement le bruit causé par les activités humaines, sont réduits au minimum	11.1.1 Proportion de jours et répartition géographique où la fréquence du son à forte impulsion, de fréquence basse et moyenne, dépasse les niveaux susceptibles d'avoir un impact important sur les animaux marins	*	*	*	*
	11.1.2 Tendances concernant les sons continus de basse fréquence, en ayant recours à des modèles le cas échéant	*	*	*	*

(*) Le Secrétariat coopérera avec ACCOBAMS et fournira des informations détaillées à un stade ultérieur. De même, les travaux sur le bruit du Groupe d'étude de l'UE dans le cadre de la DCSMM seront suivis et pris en compte s'il y a lieu.