



NATIONS
UNIES

EP

UNEP(DEPI)/MED WG.434/5



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

6 mars 2017

Original : anglais

Première Réunion du Sous-groupe sur l'Impact environnemental des programmes de surveillance offshore du Groupe de travail du pétrole et du gaz en mer (OFOG) de la Convention de Barcelone

Grèce, 3-4 avril 2017

Point 3 de l'Ordre du jour : Programme de surveillance offshore

Exigences minimales pour l'établissement d'un Programme national d'inspection des activités de surveillance offshore

Dans un souci de protection de l'environnement et d'économies, le présent document a été tiré à un nombre limité d'exemplaires. Les représentants sont priés de bien vouloir apporter leur propre exemplaire aux réunions et à ne pas demander de copies supplémentaires.

Exigences minimales pour l'établissement d'un Programme national d'inspection des activités de surveillance offshore

Objectif

L'objectif du présent document, dans le contexte de l'établissement de procédures et de programmes de surveillance offshore en Méditerranée, est de définir une liste de contrôle des exigences minimales permettant aux Autorités compétentes d'établir un Programme national d'inspection des activités de surveillance visant à contrôler la mise en place d'une surveillance régulière, par les opérateurs, des installations et de l'impact de leurs activités sur l'environnement.

Liste de contrôle pour les Autorités compétentes

Conformément à la liste de paramètres proposée (UNEP(DEPI)/MED WG.434/4), il est recommandé que le Programme national d'inspection des activités de surveillance comprenne l'inspection et la définition de l'impact des Opérateurs offshore sur l'environnement. Pour ce faire, l'impact de leurs activités sur chacun des vingt-sept (27) Indicateurs communs doit être évalué, ceux-ci étant spécifiés pour les Objectifs écologiques (OE) du Programme de surveillance et d'évaluation intégrées de la mer et des côtes méditerranéennes (IMAP) et Critères d'évaluation connexes.

La liste de contrôle proposée avec les exigences minimales pour chaque Indicateur est présentée dans le tableau ci-dessous.

Objectif écologique (OE) et Indicateurs communs (IC)	Ressources humaines minimum nécessaires pour une inspection offshore efficace	Matériaux et équipements minimum
OE1 : Biodiversité IC3 : Aire de répartition des espèces (mammifères marins)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier) 2. Expert des mammifères marins (avec une expertise en bruits sous-marins) 3. Expert SIG 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Navire spécialement équipé 2. Matériel sonar 3. Equipement de mesure de la pollution marine 4. Caméra automatique à infrarouge 5. Télémétrie : dispositif de suivi satellite, dispositif de suivi GPS/GSM, dispositif de suivi radio, enregistreurs de données 6. Hydrophones 7. Balises (balises artificielles de capture – marquage – recapture)
OE1 : Biodiversité IC3 : Aire de répartition des espèces (reptiles marins)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier) 2. Experts des tortues/reptiles marins (avec une expertise en bruits sous-marins) 3. Expert SIG 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Navire spécialement équipé 2. Avions 3. Drones 4. Dispositif de suivi satellite 5. Dispositif de suivi GPS/GSM 6. Dispositif de suivi radio 7. Enregistreurs 8. Equipement de plongée/snorkeling 9. Equipement de capture – marquage – recapture 10. ArcGIS/QGIS 11. Plateforme R

		<p>12. Logiciel de test statistique</p> <p>13. GAM</p> <p>14. Modèles d'apprentissage statistique</p>
<p>OE1 : Biodiversité</p> <p>IC3 : Aire de répartition des espèces (oiseaux marins)</p>	<p>1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier)</p> <p>2. Ornithologue</p> <p>3. Expert SIG</p>	<p>1. Drones</p> <p>2. Equipement d'enregistrement acoustique (microphones)</p> <p>3. Jumelles</p> <p>4. Caméra automatique à infrarouge</p> <p>5. Equipement de mesure de la pollution marine</p> <p>6. Balises (balises artificielles de capture – marquage – recapture)</p> <p>7. Télémétrie : dispositif de suivi satellite, dispositif de suivi GPS/GSM, dispositif de suivi radio, enregistreurs de données</p>
<p>OE1 : Biodiversité</p> <p>IC4 : Abondance de la population des espèces sélectionnées (mammifères marins)</p>	<p>1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier)</p> <p>2. Expert des mammifères marins</p> <p>3. Expert SIG</p>	<p>1. Etudes par transect linéaire (aériennes et basées sur un navire)</p> <p>2. Relevés acoustiques</p> <p>3. Méthodologies de marquage-recapture</p> <p>4. Relevés visuels (pour les cétacés)</p> <p>5. Equipement de surveillance acoustique passive (hydrophones) pour les espèces évoluant en eaux profondes (cachalots)</p> <p>6. Caméras automatiques à infrarouge</p> <p>7. Relevés aériens (avions/drones)</p> <p>8. Etudes sur les bateaux (navires)</p>
<p>OE1 : Biodiversité</p> <p>IC4 : Abondance de la population des espèces sélectionnées (reptiles marins)</p>	<p>1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier)</p> <p>2. Experts des tortues/reptiles marins</p> <p>3. Expert SIG</p>	<p>1. Navires (études sur les bateaux/transects linéaires)</p> <p>2. Marquage artificiel externe des nageoires (métal et plastique sur la nageoire)</p> <p>3. Caméra pour identification photo</p> <p>4. Marquage PIT des nageoires</p> <p>5. Télémétrie (télémétrie satellite, GPS/GSM, radio) et enregistreurs</p> <p>6. Etudes de capture-marquage-recapture</p> <p>7. Vidéos enregistrées par des plongeurs</p> <p>8. Relevé aérien (y compris par drones)</p> <p>9. Etudes menées par des</p>

		<p>nageurs/en snorkeling avec identification photo et GPS dans les zones densément peuplées</p> <p>10. Compteur manuel pour le recensement des nids</p> <p>11. Balises d'enregistreur temps-profondeur</p> <p>12. Echouements sur les plages</p>
<p>OE1 : Biodiversité IC4 : Abondance de la population des espèces sélectionnées (oiseaux marins)</p>	<p>1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier)</p> <p>2. Ornithologue</p> <p>3. Expert SIG</p>	<p>1. Logiciel BirdSTATs</p> <p>2. Drones</p> <p>3. Equipement d'enregistrement acoustique (microphones)</p> <p>4. Jumelles</p> <p>5. Caméra automatique à infrarouge</p> <p>6. Balises (balises artificielles de capture – marquage – recapture)</p> <p>7. Télémétrie : dispositif de suivi satellite, dispositif de suivi GPS/GSM, dispositif de suivi radio, enregistreurs de données</p>
<p>OE1 : Biodiversité IC5 : Caractéristiques démographiques de la population (mammifères marins)</p>	<p>1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier)</p> <p>2. Expert des mammifères marins</p>	<p>1. Photo-identification (modèles marquage-recapture)</p> <p>2. Etudes sur les bateaux</p> <p>3. Caméras automatiques à infrarouge</p> <p>4. Equipement de surveillance des plages (animaux échoués)</p>
<p>OE1 : Biodiversité IC5 : Caractéristiques démographiques de la population (reptiles marins)</p>	<p>1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier)</p> <p>2. Experts des tortues/reptiles marins</p>	<p>1. Navires (études sur les bateaux/transsects linéaires)</p> <p>2. Marquage artificiel externe des nageoires (métal et plastique sur la nageoire)</p> <p>3. Caméra pour identification photo</p> <p>4. Marquage PIT des nageoires</p> <p>5. Télémétrie (télémétrie satellite, GPS/GSM, radio) et enregistreurs</p> <p>6. Etudes capture – marquage – recapture</p> <p>7. Vidéos enregistrées par des plongeurs</p> <p>8. Relevé aérien (y compris par drones)</p> <p>9. Etudes menées par des nageurs/en snorkeling avec identification photo et GPS dans les zones densément peuplées</p> <p>10. Compteur manuel pour le recensement des nids</p>

		11. Balises d'enregistreur temps-profondeur 12. Echouements sur les plages
OE1 : Biodiversité IC5 : Caractéristiques démographiques de la population (oiseaux marins)	1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier) 2. Ornithologue	1. Logiciel MARK 2. Drones 3. Equipement d'enregistrement acoustique (microphones) 4. Jumelles 5. Caméra automatique à infrarouge 6. Balises (balises artificielles de capture – marquage – recapture) 7. Télémétrie : dispositif de suivi satellite, dispositif de suivi GPS/GSM, dispositif de suivi radio, enregistreurs de données
OE2 : Espèces non-indigènes (ENI) IC6 : Tendances de l'abondance, occurrence temporelle et distribution spatiale des espèces non indigènes	1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier) 2. Ichtyologiste 3. Expert des macrophytes 4. Expert des polychètes 5. Expert des crustacés 6. Expert des mollusques	1. Equipement de plongée/snorkeling 2. Caméra sous-marine 3. Quadrat 4. Microscope/Stéréoscope 5. Clés taxonomiques
OE8 : Ecosystèmes côtiers et paysages IC16 : Longueur de côte soumise à des perturbations dues à l'influence des structures artificielles	1. Equipe standard composée de 4 membres (biologiste marin, chimiste, océanographe, ingénieur pétrolier) 2. Ingénieur civil/côtier	1. Systèmes d'observation de la Terre, spatiaux et aériens (imagerie satellite très haute résolution - VHR, photographies aériennes, scanners laser, etc.). 2. Techniques et procédures d'identification utilisées via les outils SIG

Instructions pour la Réunion

Les participants à la Réunion sont invités à :

- .1 **prendre note** des informations fournies dans le présent document ; et
- .2 **examiner et commenter** les exigences minimales proposées pour l'établissement d'un Programme national d'inspection des activités de surveillance offshore.