



# Agence des aires marines protégées

## Le RTE des activités DEFENSE pour la gestion dans les sites N2000 en mer

CF(R) Marc Guégan, chargé de mission

Quiberon 29 novembre 2013



## Cadre stratégique

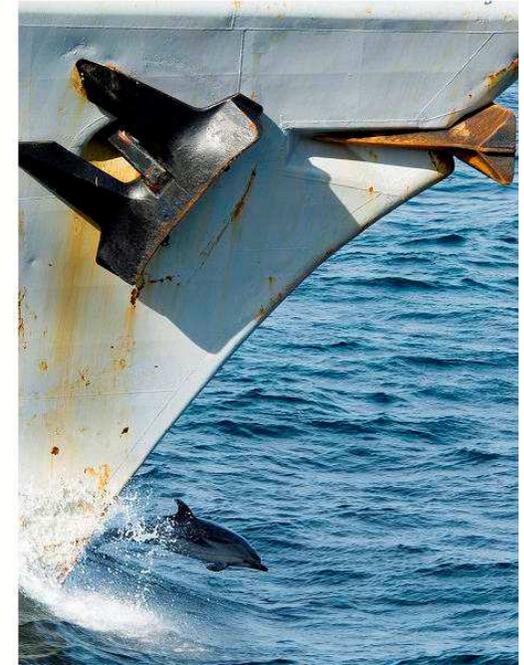
Le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale de 2013 définit une stratégie de sécurité nationale qui s'articule autour de 5 fonctions dont celle de **protéger** :

Qui est de garantir la population contre des menaces de toute nature. Dans cette fonction **la marine assume en particulier et dans un cadre interministériel un rôle majeur dans le traitement en mer des menaces écologiques** (pollutions, destructions de patrimoine marin), **économiques** (pêche abusive, pillage de ressources océaniques), **historiques** (explosifs oubliés des conflits passés). Dans ces fonctions, notamment celle de garde-côtes, les forces navales sont mises à contribution notamment pour leurs capacités hauturières. L'investissement de la marine dans la protection s'incarne également à terre par la surveillance et le contrôle des approches maritimes du territoire national grâce à la chaîne sémaphorique.



## Défense et Environnement

Pour pouvoir accomplir les missions qui lui sont assignées dans le cadre de la stratégie de sécurité nationale, la défense doit pouvoir développer, tester et entretenir ses capacités opérationnelles d'actions dans tous les domaines de lutte dans l'espace maritime.

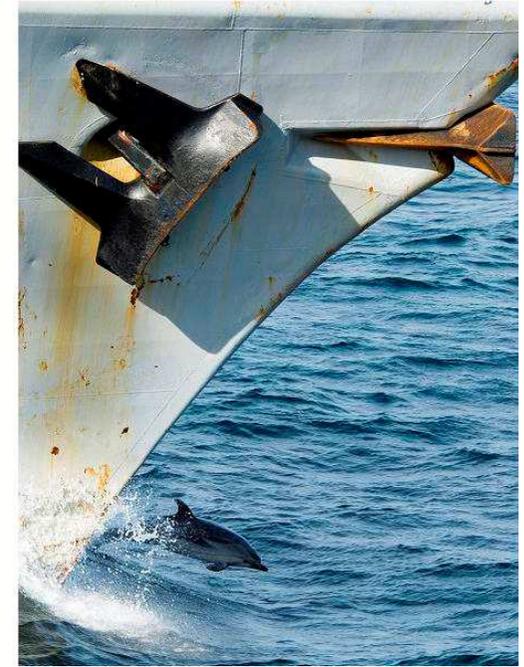


Les actions nécessaires induisent la production inévitable de pressions parfois traumatisantes pour l'environnement, mais dont la maîtrise est devenue une préoccupation du ministère de la défense.



## Défense et Environnement

- Protocole évolutif MINDEF/MEDAD depuis 1995.
- Application du code de l'environnement.
- Plan d'action environnement MINDEF.
- Déclinaison PAE en schéma directeur environnement MN depuis 2005.
  - > Exigences réglementaires.
  - > Mesures volontaristes.
- Référentiel Technique inscrit au SDE.





Etat des lieux  
Aires marines protégées et  
Activités de la défense nationale en mer  
et dans le domaine aéromaritime



# Les aires marines protégées

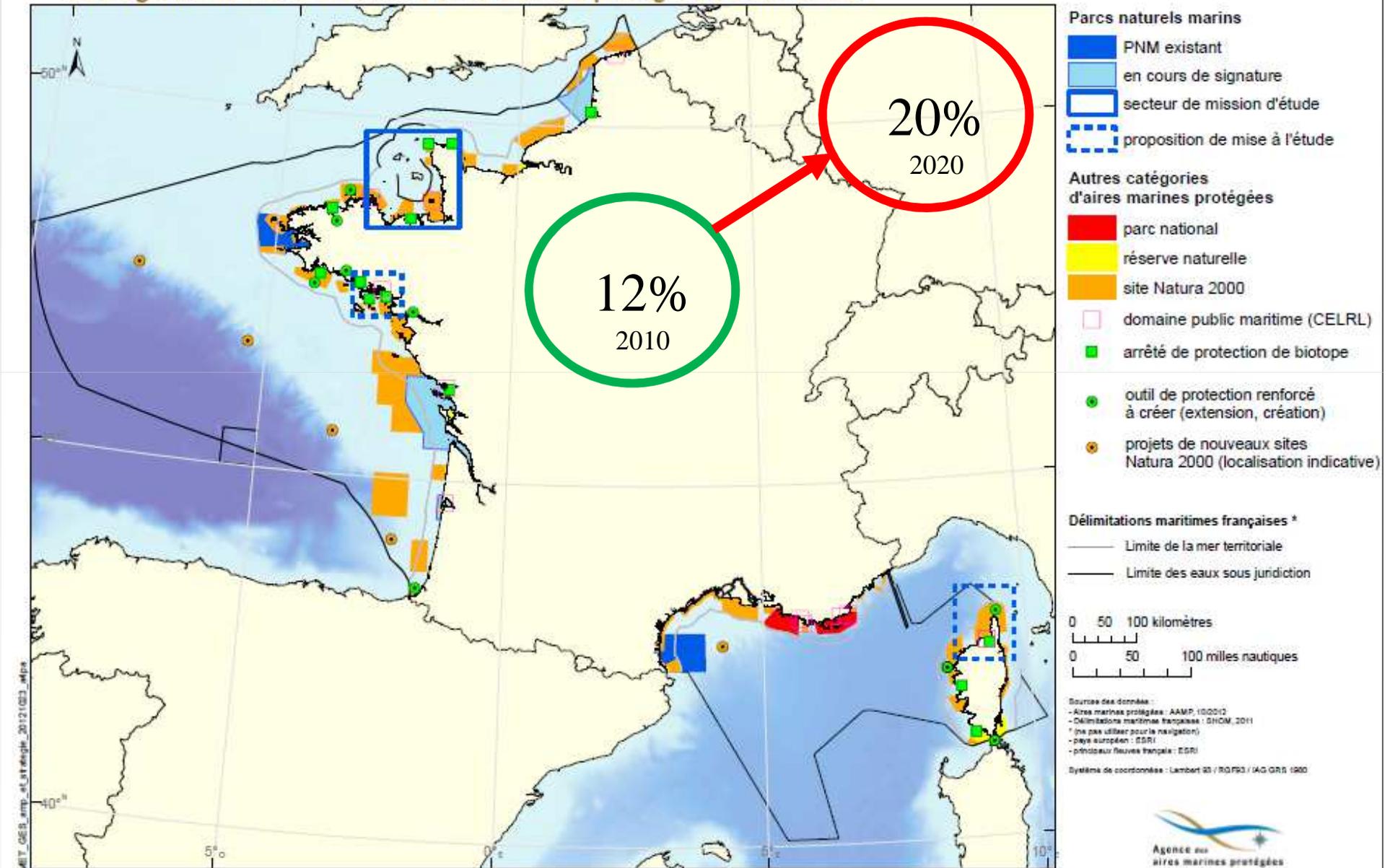


FRANCE METROPOLITAINE

Stratégie nationale de création d'aires marines protégées à court terme

EDITEE LE :

23/10/2012





## Les acteurs de la défense œuvrant en milieu maritime



Milieu dévolu



Essais, polygones



Domaine aérien



Amphibie

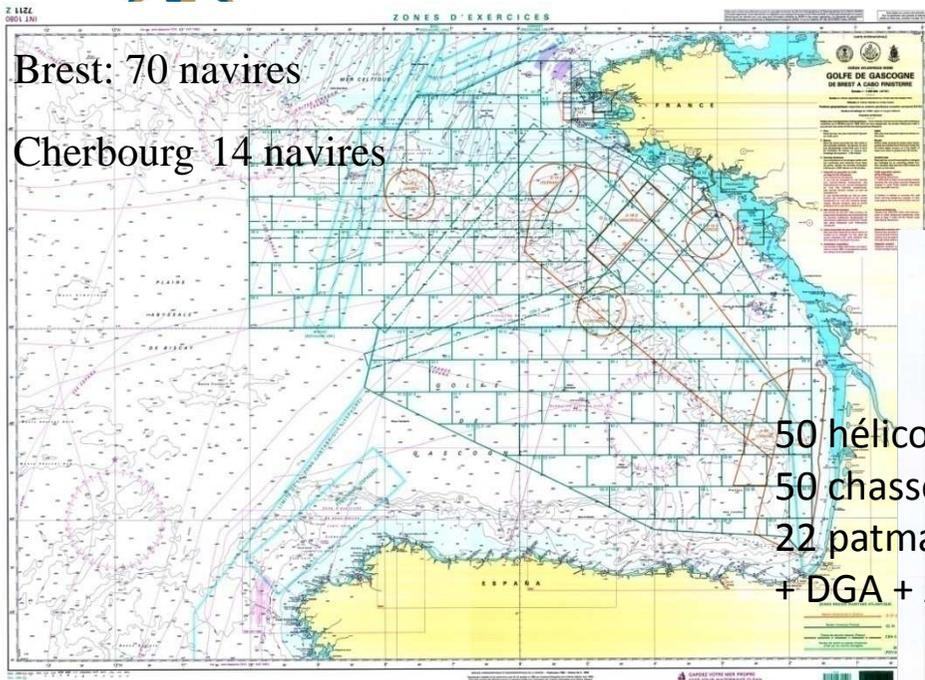


# Contexte des activités aéromaritimes de la défense



Brest: 70 navires

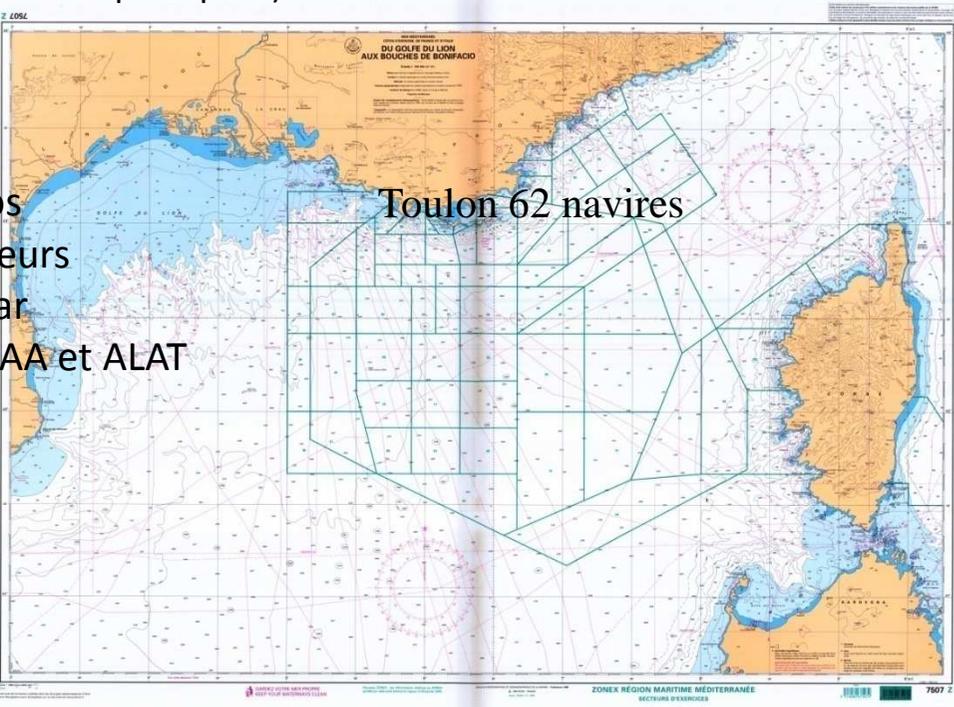
Cherbourg 14 navires



50 hélicos  
50 chasseurs  
22 patmar  
+ DGA + AA et ALAT

La flotte déployée à partir de Toulon comprend surtout des grosses unités qui ont une activité de navigation essentiellement hauturière et débordant largement des eaux sous juridiction françaises de la sous-région méditerranée occidentale (ensemble de la Méditerranée, Mers Noire et Rouge, océans Atlantique et Indien, Golfe arabo-persique...).

Toulon 62 navires



La flotte déployée à partir de Brest et de Cherbourg de surface œuvre en Atlantique sud et nord, Manche, Mer du Nord et mer Baltique. Elle peut également ponctuellement participer à des opérations dans d'autres théâtres. Compte tenu de la présence sur Brest de la base des sous-marins lanceurs d'engins (SNLE) de la force océanique stratégique (FOST), principaux vecteurs de la dissuasion, la navigation des grosses unités de surface est plus fréquente dans le proche Atlantique, sous-région Golfe de Gascogne, pour en assurer la sûreté

*Gibraltar 280 navires /jour*

*Ouessant 150*

*Pas de Calais 250*

*France 5000 bâtiments de pêche*

Agence des  
aires marines protégées



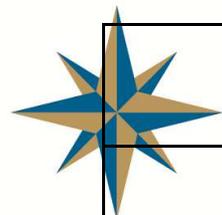
# Activités de la défense



Huit catégories d'activité ont été retenues :

- La **navigation maritime** des unités de la marine (y compris gendarmerie maritime), de la DGA, des bâtiments affrétés par le ministère de la défense.
- Les **activités d'émissions** dans les domaines électromagnétiques, **acoustiques** et lumineux à fins de détection, de localisation, de communication ou de brouillage.
- Les **actions spécifiques de combat** sur, au dessus et sous la mer : lancements de projectiles inertes ou explosifs, leurres et artifices.
- Les opérations de **guerre des mines et de déminage** qui sont relativement exclusives de la zone côtière et de l'estran.
- Les **activités aéromaritimes** de toutes sortes, vol basse altitude, stationnaire, largage de personnel et de matériel, poser côtier.
- La **plongée humaine militaire**.
- Les **opérations amphibies** qui consistent à débarquer/embarquer sur des plages sélectionnées des combattants et leur matériel avec des navires ou embarcations adaptées et des aéronefs.
- Enfin l'**entraînement à/et la lutte antipollution** qui met en œuvre des moyens de la MN et des bâtiments affrétés.

# Activités de la défense



| Catégorie   | Bâtiments, matériels, personnels  | Activités  | Cod e fich e |
|---|---|--|--------------|
| Navigation maritime   | Bâtiments de surface  | Navigation de bâtiment de surface, remorquage, ravitaillement à la mer...  | D1           |
|   |   | Mouillage  | D2           |
|   | Sous-marins   | Navigation sous-marine   | D3           |
|   | Embarcations à moteur   | Navigation d'embarcations  | D4           |
| Détection, brouillage, communications   | Radars, radios, brouilleurs et télémétries de conduite de tir                         | Emissions électromagnétiques et LASER                                      | D5           |
|   | Sonars embarqués, remorqués, trempés, bouées acoustiques et sondeurs océanographiques | Emissions acoustiques  | D6           |
|   | Bâtiments de surface, embarcations  | Remorquage de sonars immergés  | D7           |
| Lancement d'armes, de munitions et artifices                                  | Bâtiments de surface, sous marins, aéronefs et pas de tirs des champs de tirs DGA     | Lancement d'armes vers la surface  | D8           |
|   |   | Lancement d'armes sous la mer  |              |
|   |   | Lancement d'armes dans les airs  |              |
|   |   | Lancement de leurres   | D9           |
| Mise en œuvre et récupération de cibles aériennes, de surface ou sous marines |   |  |              |
| Guerre des mines, déminage  | Bâtiments de surface  | Utilisation d'engins sous-marins d'exploration téléguidés                  | D10          |
|   | Bâtiments de surface, embarcations à moteur, DGA                                      | Mouillage et relevage de mines marines ou balisages, polygones sous marins | D11          |
|   | Bâtiments de surface, plongeurs d'armes   | Neutralisation et destruction d'explosif, déroctage                        | D12          |
|   | Bâtiment de surface   | Océanisation de munitions  | D13          |
| Activités aéromaritimes   | Aéronefs  | Survol maritime et côtier  | D14          |
|   | Hélicoptère, drones   | Vol stationnaire, amerrissage  | D15          |
|   | Aéronefs, personnels, matériels   | Parachutisme, aéro largage   | D16          |
|   | Hélicoptères  | Posé en zone littorale   | D17          |
|   | Porte-avions, porte-hélicoptères  | Décollage, appontage d'aéronefs  | D18          |
| Plongée humaine   | Tous plongeurs  | Entraînement à la plongée  | D19          |
|   | Plongeurs d'armes   | Utilisation d'engins propulsés   |              |
|   | Tous plongeurs  | Travaux sous-marins  |              |
|   | Tous plongeurs  | Traitement des déchets sous-marins   |              |
| Activités amphibies   | Bâtiments de surface, hélicoptères, armée de terre                                    | Manœuvre amphibie sur plage  | D20          |
| Lutte anti pollution  | Bâtiments de surface ou bâtiments affrétés  | Entraînement à /et la lutte antipollution                                  | D21          |



## Cadre réglementaire Textes de base Marine nationale



-Document cadre : directive interarmées sur la protection de l'environnement en opérations (2004). **Elle place la protection de l'environnement au sein des préoccupations des forces en opérations.**

-Instruction 1 Env, application de la réglementation et organisation relatives à la protection de l'environnement dans la marine (2008).

En cours de révision. Deux termes importants dans la révision: **actions volontaristes et fonction logistique à part entière.**

-Instruction 2 Env, application de la réglementation ICPE et IOTA de 2004.

-Directive 138 (1997) relative à la politique de protection de l'environnement. **Application Marpol, normes de rejets applicables aux bâtiments, équipements futurs.** (en cours de refonte, future Inst 3 Env).

-A venir, Inst 4 et 5, développement durable et formation du personnel



# Cadre réglementaire navigation

## Application de textes internationaux



- Bien que les bâtiments militaires ne soient pas concernés par la convention Marpol 73/78, la MN, comme les autres marines de l'OTAN a décidé que les règles et les objectifs de qualité des annexes IV et V de cette convention seraient applicables aux navires militaires.

- La défense applique la convention internationale de l'organisation maritime internationale du 5 octobre 2001 à Londres (interdiction totale des revêtements antisalissures contenant des composés TBT agissant comme biocides sur les navires, ou obligation de les enduire d'un revêtement s'opposant à la migration de ces composés dans le milieu aquatique) et le dernier règlement européen 528/2012 concernant la mise à disposition et l'utilisation des produits biocides.



## Réglementation interne Politique d'emploi des sonars actifs



En présence de mammifères marins, le document 1-23956-2011 ALFAN/ADG/LSM/DR du 4 juillet 2011 fixe non seulement la **politique d'émission** (hors opérations réelles telle que la sûreté de la force océanique stratégique est une opération réelle permanente),

mais aussi **des mesures préventives de planification** des activités d'exercices,

et **des procédures de surveillance des mammifères marins** et de report de leur présence pour alimenter une base de donnée DGA pour améliorer la connaissance leur répartition dans les zones d'activité de la MN.



## Réglementation préfectorale et interne Politique de pétardement sous-marin



- Arrêté préfectoral n° 13/89 du 11 juillet 1989 réglementant le dépôt d'engins suspects trouvés en mer et fixant les zones de dépôt temporaire et de neutralisation de ces engins aux abords des principaux ports de la Manche – Mer du Nord, modifié par les arrêtés n° 18/89 du 9 août 1989 et n° 29/91 du 21 novembre 1991.
- Arrêté N° 2002/23 du préfet maritime de l'Atlantique du 15 mai 2002 précisant la conduite à tenir en cas de repêchage de mines ou d'engins dangereux.
- Arrêté N° 69/2000 du préfet maritime de la Méditerranée du 21 septembre 2000 précisant la conduite à tenir en cas de repêchage de mines ou d'engins dangereux.
- Instruction permanente 403/ALFAN du 27 septembre 2010, sécurité des chantiers de pétardement sous-marins.



# Cadre réglementaire entraînement au tir de combat

## Application convention OSPAR

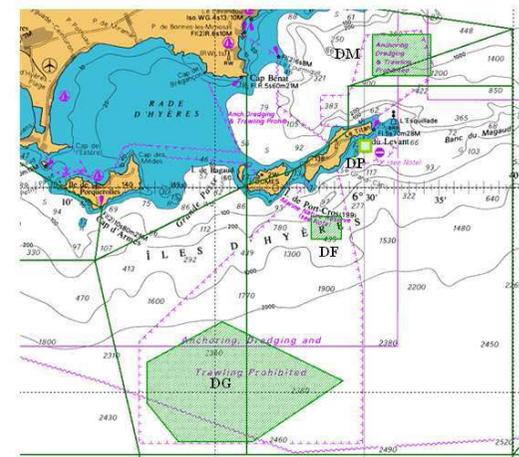


Depuis désormais de nombreuses années, la Défense n'utilise plus de « vieilles coques » comme cibles car avec une vision volontariste et innovante, la MN a souhaité inscrire le démantèlement de ses navires dans une perspective de développement durable et de respect de l'environnement.

Par ailleurs, l'océanisation est extrêmement contrainte par la réglementation. Elle est pratiquement interdite en Atlantique comme en Méditerranée. De plus le coût des études d'impacts sur l'environnement et la dépollution des navires représenterait une charge financière qui serait sans doute plus lourde que le démantèlement.



## Réglementation préfectorale et générale Polygones maritimes côtiers



Les différents polygones de tirs et d'essais, sous-marins, aériens ou de surface font l'objet d'arrêtés des préfectures maritimes concernées pour leur réglementation.

Quand l'espace aérien est engagé, les zones sont inscrites dans les Publications d'information aéronautique (AIP, ENR 5.1 ZONES INTERDITES, REGLEMENTEES ET DANGEREUSES).



## Réglementation aéronautique, Zones dangereuses

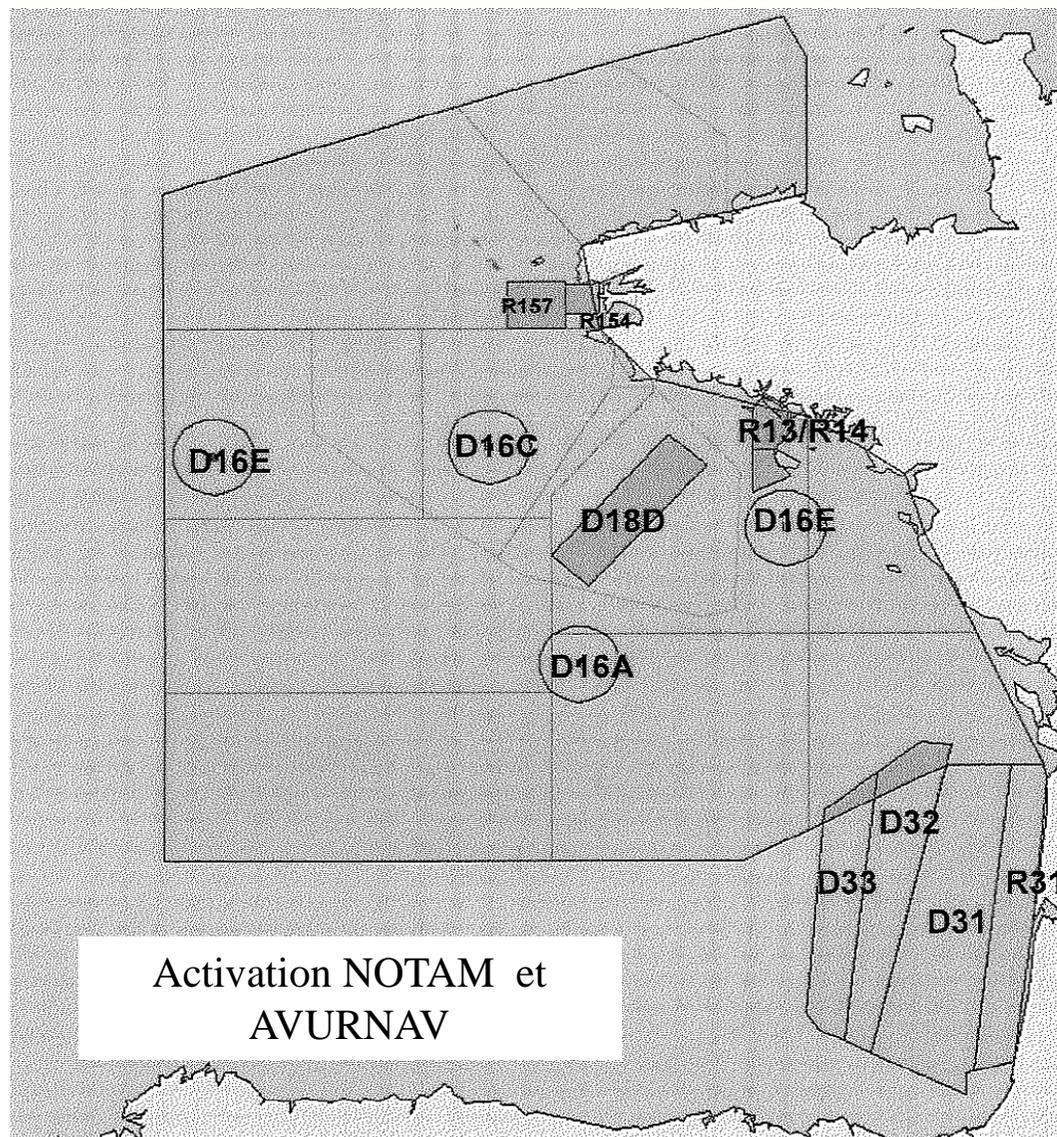


Les réglementations sont publiées par la DGAC et la DSAE

- Les manuels d'information aéronautiques GEN-ENR-AD (ENR 5.6) imposent des contraintes d'altitude pour le survol des parcs nationaux et réserves (vol au dessus de 1000 pieds minimum, 3300 pour certains tel Port Cros). Des cartes des migrations et des concentrations d'oiseaux sont aussi disponibles dans ces manuels.
- Les coordonnées précises des zones dangereuses de tir ou de vol BA sont définies dans les Publications d'information aéronautique (AIP, ENR 5.1 ZONES INTERDITES, REGLEMENTEES ET DANGEREUSES).



# Réglementation aéronautique générale, Zones dangereuses, exemple Atlantique



Activation NOTAM et  
AVURNAV

|  |
|--|
| R 154 : zone incluse dans le Parc Naturel Marin de la Mer d'Iroise. Activités Défense : tirs mer/mer, sol/air, sol/mer, vols d'aéronefs télépilotés non habités. Activable H24   |
| R 157 : zone incluse dans le Parc Naturel Marin de la Mer d'Iroise. Activités Défense : tirs mer/mer, sol/air, sol/mer, vols d'aéronefs télépilotés non habités. Activable H24   |
| R 195 : zone incluse dans le Parc Naturel Marin de la Mer d'Iroise. Activités Défense : tirs sol/mer. Activable du lundi au vendredi ( de 06h00 à coucher du soleil+ 30') du 01 octobre au 31 mai sauf jours fériés.                             |
| R 13A : Gâvres-Quiberon. Activités spécifiques défense. Vols d'aéronefs télépilotés non habités. Tirs et explosifs. Du lundi au jeudi sauf jours fériés (0600--2300) et le vendredi (0600--1500). En dehors, activable par NOTAM.                |
| R 13B : Gâvres-Quiberon. Activités spécifiques défense. Vols d'aéronefs télépilotés non habités. Tirs et explosifs. Du lundi au jeudi sauf jours fériés (0600--2300) et le vendredi (0600--1500). En dehors, activable par NOTAM.                |
| R 13C : Belle-Île. Activités spécifiques défense. Vols d'aéronefs télépilotés non habités. Tirs et explosifs. Activable par NOTAM.   |
| R 14 : Le Bégou Plouharnel. Du 15 septembre au 15 juin. Activité: du lundi au jeudi sauf jours fériés (0730 à 1000 et 1130 à 1400) et le vendredi (0730-1200). En dehors, activable par NOTAM.   |
| D 18D : Tirs air/air, mer/mer, air/mer, mer/air. Activable par NOTAM.  |
| R 31A1 : Activité Défense spécifique intense, bombardements, tirs d'engins, vols d'essais, procédures AD CAZAUX et activités du CEL. Vols d'aéronefs télépilotés non habités. Activable H24.   |
| R 31B : Activité Défense spécifique intense, bombardements, tirs d'engins, vols d'essais, procédures AD CAZAUX et activités du CEL. Vols d'aéronefs télépilotés non habités. Activable H24.  |
| D 31 : Activité Défense spécifique : Vols d'aéronefs télépilotés non habités. Tirs d'engins. Tirs et bombardements par avions. Ravitaillement en vol. Activation : été, du dimanche 23h00 au samedi 11h00, hiver, du lundi 00h00 au samedi 12h00 |
| D 32 : Activable par NOTAM, Activités du CEL.  |
| D 33 : Activable par NOTAM, Activités du CEL.  |



# Réglementation interne

## Plongée humaine



Encadrement strict : la plongée militaire humaine n'a aucune fonction ludique ou de pêche.

Respect des chartes mises en place par les parcs nationaux ou autres. A Toulon par exemple, les unités MN qui souhaitent plonger au sein du parc de Port Cros doivent signer la charte annuelle en vigueur.



# Réglementation interne Opérations amphibies



Règlementation MN appliquées :

- Absence d'activité dans les zones reconnues « Parc Marin »,
- Activités réduites et soumises à autorisation dans les zones NATURA 2000.



# Réglementation préfectorale ORSEC



- Arrêté du préfet maritime de l'Atlantique N° 2009/57 portant approbation et mise en vigueur du dispositif ORSEC maritime Atlantique du 23 juillet 2009.
- Arrêté du préfet maritime de la Manche N° 11/2010 portant approbation et mise en vigueur du dispositif ORSEC maritime de la Manche et de la Mer du Nord du 8 avril 2010.
- Arrêté du préfet maritime de la Méditerranée N° 119/2009 portant approbation et mise en vigueur du plan ORSEC maritime Méditerranée du 29 juillet 2009.



# Pressions des activités sur les habitats et les espèces

- **Estran:** c'est la zone la plus pratiquée pour  
Amphibie  
Déminage (11000 engins en 6 ans, zone côtière incluse)  
Vol BA Hélico
- **Zone côtière :** c'est la zone la plus pratiquée pour  
Navigation en transit  
Déminage  
Vol BA Hélico  
Sonar (hautes fréquences)  
Polygones de tir et d'essais  
Plongée  
Ancrage
- **Zone du large:** c'est la zone la plus pratiquée pour  
Navigation hauturière, navigation sous-marine  
Tirs toutes armes  
Vols BA (tous)  
Largages divers  
Sonar (basses fréquences)





## Quantifier la pression sur les habitats

Cela est relativement aisé, car :

- Faiblesse de l'occupation spatiale et temporelle de ces habitats,
- Similitudes avec les pressions d'autres activités déjà connues,
- Activités spécifiques productrices de macro déchets (tirs) peu fréquentes,
- Activités destructrices bien identifiées (ex: déminage, mais AEM).



## Difficultés à quantifier la pression sur les espèces

- Faiblesse de l'occupation spatiale et temporelle de l'estran au large par la défense,
  - Activités spécifiques productrices de macro déchets (résidus d'armes), de bruits, peu fréquentes,
  - Quid des effets des émissions électromagnétiques et laser sur les espèces?
  - Quid des effets émissions acoustiques sur espèces poissons, oiseaux plongeurs, tortues et phoques?
  - Quid des effets de pénétration de projectiles dans la mer sur espèces ?
  - Quid de la localisation des espèces de poissons : aloses, saumons en mer...
- => *Besoin d'avis de scientifiques...***
- Cétacés et qui ne rentrent pas dans les espèces d'intérêt...



# Démarche pour bâtir les matrices d'interactions

- Identification des pressions associées aux activités ;
- Evaluation de la sensibilité de chaque habitat et espèce par rapport à une pression avec l'aide des cahiers d'habitats et d'espèces ;
- Croisement de l'exposition aux pressions avec les sensibilités des habitats pour identifier la vulnérabilité des habitats (pour chaque pression). La fréquence et l'intensité de la pression n'a pas été quantifiée. **Ce paramètre qui dépend de la localisation de l'activité sera à prendre en compte pour chaque zone N2000 concernée. Ainsi, une vulnérabilité forte aux incidences d'une activité pourra devenir, modérée, faible ou nulle suivant l'occurrence de l'activité dans la zone ;**
- Identification des activités qui auront besoin de (plus) gestion pour que les incidences de ces activités (individuellement et en combinaison) soient compatibles avec une vulnérabilité faible.



| Vulnérabilité à l'activité         |          | Exposition à la pression (ex. l'abrasion physique) |        |        |     |
|------------------------------------|----------|--|--------|--------|-----|
|                                    |          | Fort   | Modéré | Faible | Nul |
| Sensibilité de l'habitat considéré | Fort     | Fort   | Fort   | Modéré | Nul |
|                                    | Modérée  | Fort   | Modéré | Faible | Nul |
|                                    | Faible   | Modéré   | Faible | Faible | Nul |
|                                    | Inconnue | = valeur du type de pression                       |        |        |     |

Il est important de rappeler que, si les activités de la Défense en mer ont fait l'objet d'études pour certaines, il a été très difficile d'évaluer les pressions potentielles réellement exercées sur les habitats et espèces marins. Certaines activités produisant des pressions n'ont jamais fait l'objet d'une étude environnementale, principalement parce que spécifiques et confidentielles (au sens de la rareté comme de celui du secret).

# Qualification des vulnérabilités

|  |   |  |   |  |                                |
|--|---|--|---|--|--------------------------------|
|  | Absence d'interaction spatiale entre l'activité et habitat/espèce Natura 2000 |  | Interaction spatiale potentielle, pas de vulnérabilité identifiée ou inconnue |  | Vulnérabilité forte identifiée |
|--|---|--|---|--|--------------------------------|

**Interaction spatiale potentielle, pas de pression potentielle de l'activité sur l'habitat/espèce Natura 2000**

|  |                                  |  |                      |  |                     |
|--|----------------------------------|--|----------------------|--|---------------------|
|  | Vulnérabilité modérée identifiée |  | Vulnérabilité faible |  | Vulnérabilité nulle |
|--|----------------------------------|--|----------------------|--|---------------------|

| Tableau 13 : Vulnérabilité aux pressions découlant des activités de défense sur les habitats d'intérêt communautaire (DH)/ACTIONS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Navigation de plaisance | Mouillage | Navigation sous-marine | Navigation d'embarcations | Emissions électromagnétiques | Émissions acoustiques | Remorque de remorque | Assèchement des rivières et des lacs | Utilisation d'engins de nettoyage et relavage | Neutralisation et décontamination | Océanisation | Survol maritime et aérien | Parachutisme, plongée, canyoning | Plongée humaine | Manœuvre | Entraînement |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------|-----------|------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------------|---|-----------------------------------|--------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------|----------|--------------|
| <b>HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE (DH)/ACTIONS</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| <b>1110 : Bancs de sable à faible couverture d'eau permanente</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1110 - 1 : Sables fins propres et légèrement envasés, herbiers à <i>Zostera marina</i> (façade atlantique)                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1110 - 2 : Sables moyens dunaires (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1110 - 3 : Sables grossiers et graviers, bancs de maerl (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1110 - 4 : Sables mal triés (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1110 - 5 : Sables fins de haut niveau (Méditerranée)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1110 - 6 : Sables fins bien calibrés (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1110 - 7 : Sables grossiers et fins graviers sous influence des courants de fonds (Méditerranée)                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1110 - 8 : Sables grossiers et fins graviers brassés par les vagues (Méditerranée)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1110 - 9 : Galets infralittoraux (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| <b>1120 : Herbiers à Posidonies (<i>Posidonia oceanica</i>)</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| <b>1130 : Estuaires</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1130 - 1 : Slikke en mer à marées (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1130 - 2 : Sables vaseux et vases lagunaires et estuariennes (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| <b>1140 : Replats boueux ou sableux exondés à marée basse</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 1 : Sables des hauts de plage à Talitres (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 2 : Galets et cailloutis des hauts de plage à <i>Orchestia</i> (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 3 : Estrans de sable fin (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 4 : Sables dunaires (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 5 : Estrans de sables grossiers et graviers (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 6 : Sédiments hétérogènes envasés (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 7 : Sables supralittoraux avec ou sans laisses à dessiccation rapide (Méditerranée)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 8 : Laisses à dessiccation lente dans l'étage supralittoral (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 9 : Sables médiolittoraux (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1140 - 10 : Sédiments détritiques médiolittoraux (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| <b>1150 : Lagunes côtières</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1150 - 1 : Lagunes en mer à marées (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1150 - 2 : Lagunes méditerranéennes   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| <b>1160 : Grandes criques et baies peu profondes</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1160 - 1 : Vasières infralittorales (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1160 - 2 : Sables hétérogènes envasés infralittoraux, bancs de maerl (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1160 - 3 : Sables vaseux de mode calme (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| <b>1170 : Récifs</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 1 : La roche supralittorale (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 2 : La roche médiolittorale en mode abrité (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 3 : La roche médiolittorale en mode exposé (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 4 : Les récifs d'Hermelles (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 5 : La roche infralittorale en mode exposé (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 6 : La roche infralittorale en mode abrité (façade atlantique)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 7 : La roche infralittorale en mode très abrité (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 8 : Les cuvettes ou mares permanentes (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 9 : Les champs de blocs (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 10 : La roche supralittorale (Méditerranée)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 11 : La roche médiolittorale supérieure (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 12 : La roche médiolittorale inférieure (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 13 : La roche infralittorale à algues photophiles (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 1170 - 14 : Le coralligène (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| <b>8330 : Grottes marines submergées ou semi-submergées</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 8330 - 1 : Grottes en mer à marées (façade atlantique)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 8330 - 2 : Biocénose des grottes médiolittorales (Méditerranée)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 8330 - 3 : Biocénose des grottes semi-obscurées (Méditerranée)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |
| 8330 - 4 : Biocénose des grottes obscures (Méditerranée)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                         |           |                        |                           |                              |                       |                      |                                      |   |                                   |              |                           |                                  |                 |          |              |



# Propositions de mesures de gestion

A l'échelle des façades Manche Mer du Nord, Atlantique et Méditerranée, une réunion annuelle entre les acteurs de la Défense, les différents comités de pilotage des sites Natura 2000, les antennes des aires marines protégées et les Parcs Marins est proposée pour faire le point sur les difficultés rencontrées et le retour d'expérience positif ou négatif.

Les grandes lignes de l'activité de la Défense pouvant impacter les zones NATURA 2000 peuvent être présentées à cette occasion si besoin, ainsi que les évolutions du réseau NATURA 2000 et des aires marines protégées.

# Propositions de mesures de gestion

| ORIENTATION DE GESTION                                       | OBJECTIF PRINCIPAL  |
|--|---|
| 1 : Information et sensibilisation.                          | Information et sensibilisation des organismes de la Défense sur les vulnérabilités locales des habitats et des espèces.   |
| 2 : Coopération scientifique, suivi du milieu.               | Amélioration de la connaissance scientifique sur les vulnérabilités des espèces et habitats marins aux pressions induites par les activités de la Défense. Participation à la surveillance du milieu marin en zone N2000, fourniture d'informations. Embarquement d'observateurs. |
| 3 : Respect des chartes locales. Aménagement de la pratique. | Adhésion aux bonnes pratiques locales. Limitation du dérangement de la faune et de l'avifaune. Protection des habitats vulnérables.   |

MERCI DE VOTRE ATTENTION

