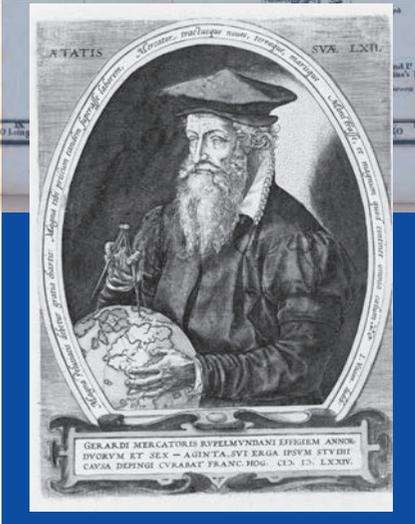


# PLAN MERC ATOR

PROJECTION VERS 2030

UN CAP, UN ÉQUIPAGE, NOTRE MARINE



© library of us congress

## MERCATOR

Mathématicien et cartographe flamand (1512-1594), Gérald Mercator est l'inventeur de ce que nous connaissons aujourd'hui sous le nom de « projection Mercator ». D'abord spécialisé dans la construction de globes terrestres, il se lance, à partir de 1552, dans le vaste projet de créer une cosmographie historique et géographique complète. Il aboutira en 1569 par la publication de la carte « Nova et aucta orbis terrae descriptio ad usum navigantium », réussissant l'exploit de représenter la terre, de forme sphérique, sur une surface plane. Deux caractéristiques de cette projection la rendent particulièrement fidèle à la réalité : l'espacement proportionnel des lignes représentant les degrés de latitude (plus on s'éloigne de l'équateur, plus leur espacement augmente) et le croisement à angle droit des méridiens et parallèles. Cette avancée est particulièrement utile pour la navigation car elle présente l'avantage de ne pas déformer les côtes des continents.

**Rédaction:** Ministère des Armées, SIRPA Marine Balard parcelle Est Tour F, 60 bd du Général Martial Valin CS 21623 - 75509 Paris cedex 15 Téléphone: 01 49 60 58 56 **Contact internet:** charles.desjardins@intra.def.gouv.fr **Site:** www.colbleus.fr **Directeur de publication:** CV Bertrand Dumoulin **Directeur de la communication de la Marine Adjoint du directeur de la publication:** CF Michaël Vaxelaire **Directeur de la rédaction:** LV François Sécher **Rédacteur en chef:** Charles Desjardins **Rédacteur en chef graphique:** EVI Héliène Courtin **Rédacteur en chef adjoint:** SACS Philippe Bichaut **Secrétaire:** MT Christophe Tandit **Iconographe:** Mylène Le Jancour **Impimerie:** Direction de l'information légale et administrative (DILA), 26 rue Desaix, 75015 Paris **Abonnements:** 01 49 60 52 44 **Publicité, petites annonces:** ECPAD, pôle commercial - 2 à 8 route du Fort 94205 Ivry-sur-Seine Cedex - Christelle Touzet - **Tél:** 01 49 60 58 56 **Email:** regie-publicitaire@ecpad.fr - Les manuscrits ne sont pas rendus, les photos sont retournées sur demande. Pour la reproduction des articles, quel que soit le support, consulter la rédaction. **Commission paritaire:** n° 0211 B 05692/28/02/2011 **ISBN:** 00101834 **Dépôt légal:** à parution



**N**otre monde est plus dangereux, plus incertain. Nous le constatons chaque jour en mer et sur les littoraux : des arsenaux se constituent, les comportements sont plus agressifs, les technologies prolifèrent. Nous avons été frappés sur notre sol. Notre société, elle aussi, change : révolution numérique, modification de l'équilibre vie professionnelle / vie privée, transformation en profondeur du marché de l'emploi.

La représentation nationale vient de voter une nouvelle loi de programmation militaire portée par la ministre des armées. Elle est ambitieuse, elle est innovante, elle nous confie des moyens importants. Elle transforme déjà et transformera encore notre outil militaire en profondeur au cours des prochaines années. Identifier les principaux axes d'effort pour la marine, c'est l'objet de ce plan.

En 2030 comme aujourd'hui, du goulet de Brest à la mer de Chine méridionale, de la protection des porte-conteneurs à celle des câbles sous-marins, notre marine restera indispensable à la défense de notre pays, de nos concitoyens et de leurs intérêts tous les jours, sur toutes les mers du monde.

Mais pour tenir ce rôle, nous devons nous préparer à affronter des menaces plus dures. Pour garder le dessus, nous devons conserver, et dans certains domaines conquérir, l'avantage par la technologie et l'innovation. Et en 2030 comme aujourd'hui, cette marine de combat, cette marine en pointe, reposera avant tout sur des marins exceptionnels, aguerris, amarinés et épanouis.

Ce plan est votre plan. Chaque marin, d'ici 2030, va jouer un rôle concret dans sa mise en œuvre. Si le commandant trace la route, c'est l'équipage qui conduit le navire.

**Amiral Christophe PRAZUCK**, chef d'état-major de la Marine

## PROJECTION VERS 2030

### NOTRE ENVIRONNEMENT CHANGE

#### NOTRE ADN

##### Loin, longtemps, en équipage

Une marine forte de ses équipages, déployée en permanence, sur tous les océans

##### Une marine en opérations

Des résultats concrets, au service de notre pays et de nos concitoyens

##### Une marine qui renouvelle

son large spectre de capacités

##### Une marine qui s'appuie sur

un réseau mondial de bases navales et d'alliés, des services efficaces, une industrie parmi les meilleures

- Un monde plus dangereux

- Une ambition européenne renouvelée

- Une société en mutation

- Un marché de l'emploi concurrentiel

- Une révolution numérique

Une LPM ambitieuse

#### NOS DÉFIS

##### Une marine de combat

Se préparer à des opérations plus dures

##### Une marine en pointe

Garder l'avantage par la technologie

##### Une marine qui compte sur chacun

Fidéliser les marins et entretenir l'excellence

# LE CADRE DU PLAN : LA MARINE DANS LA LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019-2025

Suite aux conclusions de la **Revue Stratégique 2017**, le Président de la République a décidé d'une Ambition 2030 pour nos armées.

La Marine, avec un modèle complet, contribue à l'autonomie stratégique du pays. Elle remplit un large spectre de missions, dont découle le format Marine 2030.

**La Loi de Programmation Militaire (LPM) 2019-2025**, qui vient d'être votée et promulguée, traduit cette ambition en quatre axes principaux et complémentaires. Elle structure les programmes qui se concrétiseront dans les 6 prochaines années et esquisse d'ores et déjà ceux qui verront le jour en 2030 et après.

## 1. Cette LPM est « à hauteur d'homme » : les ressources humaines de la Marine sont notre priorité.

La qualité de nos équipages se traduit chaque jour par des succès opérationnels. Nous devons absolument la préserver. Nos marins sont jeunes (30 ans de moyenne d'âge pour les unités navigantes). Les recruter, les former, les fidéliser sont les trois défis majeurs des prochaines années.

Nous devons pour cela veiller à une meilleure conciliation entre vie de marin et vie privée. Il s'agit de préserver le modèle de jeunesse nécessaire pour ce métier exigeant et générer les compétences pour exercer les métiers d'aujourd'hui et de demain.



retour de mission de la FDA Forbin

## 2. Le renouvellement des capacités et des équipements est enclenché, afin de préserver notre ascendant opérationnel.

La LPM est ambitieuse. Elle préserve le rythme des programmes déjà lancés et permettra de combler les ruptures capacitaires. Elle améliore qualitativement et quantitativement certaines de nos capacités. Cette modernisation de notre outil de combat nous permettra de rester au premier rang des grandes marines océaniques.

Les efforts sont répartis sur un très large spectre de capacités. En 2030, nos grandes unités de combat (FREMM, FTI, Barracuda...) seront très largement renouvelées ; nos outils seront modernisés (rénovation ATL2, rénovation FDA, nouveaux standards pour les Rafale...); de nouvelles capacités entreront en service (missiles FMAN/FMC, Hawkeye E-2D, missiles air-air Meteor ...).

La LPM fait entrer la Marine dans l'ère des drones, dans tous les environnements : guerre des mines avec le SLAM-F, intégration de drones aériens sur l'ensemble des bâtiments de surface. La LPM tire les conséquences du besoin accru de protection de nos espaces maritimes, en métropole et outremer, en accélérant l'effort sur les patrouilleurs et les moyens aériens de surveillance. Enfin, nos nageurs de combat pourront bientôt opérer depuis les SNA de nouvelle génération ; leurs propulseurs sous-marins seront renouvelés et modernisés ; la plupart des grandes plateformes de surface pourront mettre en œuvre les embarcations ECUME.



### 3. Au-delà de 2030, lancement de grands projets structurants.

Cette LPM consacre la pérennisation, à l'échelle d'un demi-siècle au moins, du socle de notre souveraineté nationale : la dissuasion nucléaire océanique, avec le lancement en réalisation du successeur des SNLE actuels (programme SNLE 3G) et les études du PATMAR futur.

Notre capacité aéronavale est, elle aussi, structurante pour notre autonomie nationale, mais également, nous l'avons vu à plusieurs reprises, pour la construction d'une défense européenne. Nous lancerons donc les études de programme du futur porte-avions, indissociables de celles du futur système de combat aérien.

La Marine consolidera ainsi son aptitude à entraîner et à peser en coalition, à participer activement à l'autonomie d'appréciation de situation et de gestion des crises, comme elle le fait par ailleurs avec ses outils de commandement, ses capacités de renseignement et ses missiles de croisière navals.



©P.F. Wattrau/MN

patrouille SNLE

### 4. Notre capacité à innover sera déterminante pour conserver l'avantage technologique.

En étroite coopération avec notre base industrielle, nous devons gagner en agilité dans nos processus de développement, d'acquisition et de mise à niveau par incréments. Pour y parvenir, nous aurons plus largement recours aux démonstrateurs, comme pour le programme SLAM-F, nous poursuivrons les efforts de simplification des processus d'acquisition à l'image du programme FTI, en sachant acheter « sur étagère » quand nécessaire.

La menace cyber fait désormais partie intégrante du paysage stratégique. Nous devons la prendre en compte dans tous nos systèmes dès leur conception. Mais la révolution numérique n'est pas seulement porteuse de menaces : nous pourrions demain, grâce à l'intelligence artificielle, améliorer les performances de nos systèmes d'armes et de combat, discerner les signaux faibles dans l'information maritime, notamment à l'aide de *Data centers*, mais aussi faciliter la vie quotidienne des marins.

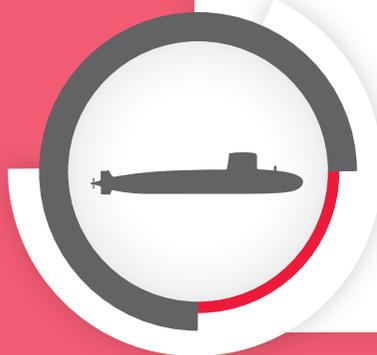
De façon plus générale, l'esprit d'innovation doit être suscité, valorisé et développé. Innover ne se décrète pas ; mais l'encourager et l'accompagner est un choix actif. Chaque marin, en unité opérationnelle comme en état-major, peut avoir une idée décisive. La prise d'initiative doit donc être encouragée et facilitée à tous les niveaux de la hiérarchie.



©C. Marie/MN

drone Schiebel 100 posé sur le pont d'envol du Dixmude

# LA MARINE A L'HORIZON 2030



## ALFOST

**SOUS-MARIN NUCLÉAIRE  
LANCEUR D'ENGINS (SNLE)**  
(passage du programme SNLE 3G au  
stade de réalisation en 2020)

PARC  
2018

FORMAT  
2030

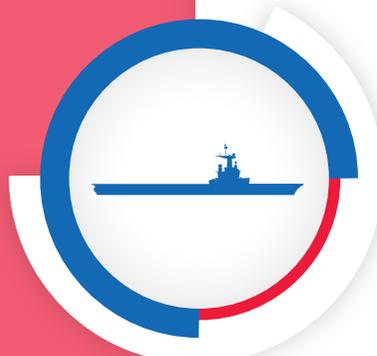
4

4

**SOUS-MARIN NUCLÉAIRE  
D'ATTQUES (SNA)**  
Rubis puis Barracuda

6

6



## ALFAN

**PORTE-AVIONS NUCLÉAIRE**

PARC  
2018

FORMAT  
2030

1

1

**BÂTIMENT DE PROJECTION ET DE  
COMMANDEMENT (BPC)**

3

3

**FRÉGATES DE 1<sup>ER</sup> RANG**

17

15

**FRÉGATES DE SURVEILLANCE**

6

6

**GUERRE DES MINES**

10 CMT  
3 BRS  
3 GPD

4 À 6 BGD  
8 MLCM  
3 GPD

**PÉTROLIERS-RAVITAILLEURS**

3

4

**BÂTIMENTS MULTI-MISSIONS(B2M) ET  
BÂTIMENT DE SOUTIEN ET  
D'ASSISTANCE HAUTURIERS (BSAH)**

5

8

**PATROUILLEURS**

16

19

**BÂTIMENTS SCIENTIFIQUES ET D'ESSAIS**

5

5

**DRONES AÉRIENS**

1 /BÂTIMENT



## ALAVIA

|   | PARC 2018        | FORMAT 2030                 |
|---|------------------|-----------------------------|
| RAFALE MARINE                                 | 40               | 40                          |
| HAWKEYE                                       | 3 <sup>E2C</sup> | 3 <sup>E2D</sup>            |
| PATMAR  | 22               | 18 <sup>ATL 2 RÉNOVÉS</sup> |
| AVSIMAR                                       | 13               | 13                          |
| NH90 CAÏMAN                                   | 36               | 27                          |
| HÉLICOPTÈRES LÉGERS<br>(premiers HIL en 2028) | 43               | 51                          |
| DRONES TACTIQUES SDAM                         |                  | 15                          |



## ALFUSCO

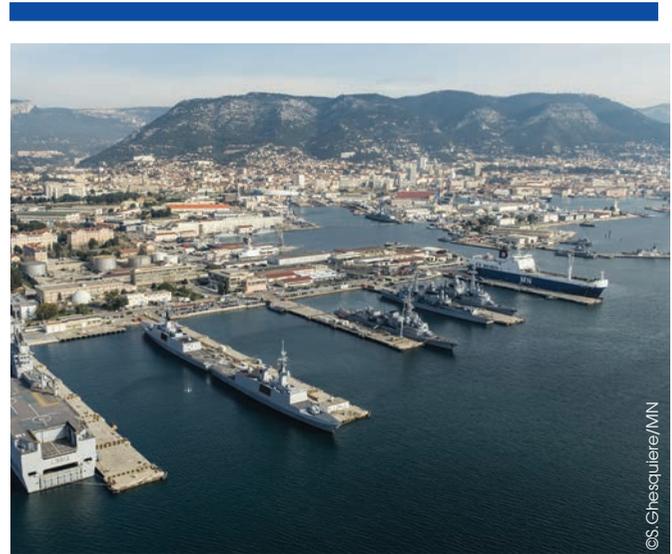
|   | PARC 2018   | FORMAT 2030            |
|---|-------------|------------------------|
| EMBARCATIONS RAPIDES ECUME                                  | 15          | 15                     |
| VEGETTES PROTÉGÉES DE DÉFENSE<br>MARITIME ET PORTUAIRE      |             | 12                     |
| VÉHICULES LÉGERS TACTIQUES<br>POLYVALENTS PROTÉGÉS (VLTP-P) |             | > 80 <sup>VLTP-P</sup> |
| VÉHICULES DES FORCES SPÉCIALES<br>(VFS)                     | VLRA<br>VPS | > 60 <sup>VFS</sup>    |
| PROPULSEURS POUR NAGEURS DE<br>COMBAT (PSM3G)               |             | ●                      |
| GAMME COMPLÈTE DE DRONES<br>AÉRIENS                         |             | ●                      |
| MISSILES MOYENNE PORTÉE (MMP)                               |             | ●                      |

# UNE MARINE D'EMPLOI : LES FONDAMENTAUX SUR LESQUELS LE PLAN EST BÂTI

Nous sommes **une marine d'emploi**. Nous devons rester une marine d'emploi. C'est notre ADN.  
Une marine d'emploi, ce sont d'abord des marins déployés loin, longtemps et en équipage, amarinés, aguerris et épanouis.

## PRÊTE

Une marine d'emploi, ce sont des unités de combat disponibles, maintenues en condition opérationnelle, soutenues par des bases navales efficaces. Ce sont aussi des jours de mer et des heures de vol financés, des stocks de munitions suffisants, des allocations de carburant et de vivres adéquats, des pièces de rechange et un réseau logistique mondial pour faire face aux aléas sans interrompre la mission. Ce sont des unités qui s'entraînent, régulièrement, seules ou en groupe, sur tout le spectre des capacités, de la navigation par petits fonds au tir de missiles.



base navale de Toulon

## AGUERRIE

Une marine d'emploi, c'est une marine qui navigue et qui est familière de tous les théâtres d'opérations parce qu'elle y patrouille régulièrement. C'est une marine entraînée, efficace grâce à une maîtrise des outils qu'elle met en œuvre, innovante dans ses procédures. C'est au moins un SNLE à la mer en permanence depuis 1972 ; des centaines de vies sauvées chaque année ; une contribution à l'autonomie d'appréciation nationale dans le monde entier.



central opération d'une FREMM



## MODERNE

Une marine d'emploi, c'est une marine qui observe les évolutions, qui sait exprimer ses besoins, qui travaille au plus près avec les industriels, qui maîtrise ses systèmes. C'est une marine qui renouvelle ses équipements pour rester au meilleur niveau, pour préserver son indépendance, sa souveraineté, son interopérabilité avec les plus grandes marines et sa capacité à répondre à des menaces variées et évolutives.



tir de missile aster 30 sur la frigate *Chevalier Paul*



évolution commune de la frégate *Surcouf*, du bâtiment de projection et de commandement *Dixmude*, et du bâtiment anglais *Albion*.

## CRÉDIBLE

Une marine d'emploi, c'est une marine au meilleur niveau sur un très large spectre de missions, de la dissuasion nucléaire à la mise en œuvre de forces spéciales. C'est une marine capable d'honorer ses engagements envers ses alliés de l'UE et de l'OTAN. C'est aussi une marine qui s'appuie sur un large réseau de partenaires dans le monde entier, de l'Atlantique Nord à l'Australie, de l'Inde au Brésil, qui contribuent à nos opérations, partagent des savoir-faire et du retour d'expérience opérationnel.

# UNE MARINE DE COMBAT

1. Opérer sous menace, sur toutes les mers
2. Se préparer pour gagner
3. Commander et conduire des opérations, seuls et en coalition

## 1. Opérer sous menace, sur toutes les mers

Le contexte de nos opérations se durcit. Les marins le constatent chaque jour sur toutes les mers du monde: des arsenaux se construisent, des armes de haute technologie prolifèrent, les comportements se font plus agressifs. Ces **menaces** doivent être prises en compte dans nos réflexions capacitaires, stratégiques et tactiques.

Nos unités doivent **réapprendre à opérer en environnement non permissif**, c'est-à-dire miné, brouillé, « hacké », NRBC, tout en se préparant à faire face à de nouvelles menaces qui vont de l'embarcation autonome piégée aux missiles les plus complexes.

Pour cela, il faut **connaître** et pouvoir **surveiller** nos zones d'intérêt, être en mesure de frapper plus loin et avec **plus de précision**, dans toutes les dimensions (dont le cyber), dans des environnements contestés ou disputés, de façon discrète ou ostensible.

Il faut enfin des **unités mieux défendues** et capables **d'encaisser des coups, de durer et d'opérer de façon dégradée**. Car l'avantage technologique n'est pas toujours suffisant ; **la résilience de nos systèmes passe aussi par une fiabilité accrue, parfois au prix d'une certaine rusticité**.



apportage de Rafale Marine



© C. Izard / MN

Tir d'un exocet AM 39 depuis un *Atlantique 2*

## 2. Se préparer pour gagner

Une marine de combat, ce sont avant tout des marins et des équipages aguerris, donc bien entraînés, bien commandés, bien équipés.

Nos unités et leurs systèmes d'armes doivent être résilients ; il en va de même pour les hommes et les femmes qui composent notre marine. Il faut donc renforcer la préparation opérationnelle collective et individuelle en allant au-delà de la préparation technique et physique. Une **préparation opérationnelle mentale pour tous**, comprenant un temps de préparation au combat et au commandement sous stress, sera progressivement mise en place.

Pour cela, la **réflexion opérationnelle doit être encouragée**, notamment par l'utilisation élargie de la simulation et du *wargaming*, mais aussi une meilleure exploitation du retour d'expérience. Cette ambition nécessite de repenser notre organisation et de dédier des ressources humaines accrues à la réflexion opérationnelle.

Enfin, des marins combattifs et aguerris, préparés au

combat mais sans bâtiments, ni aéronefs disponibles et armés, cela ne sert à rien. Il faut donc disposer de **stocks de munitions suffisants et tirer régulièrement**, « sentir l'odeur de la poudre », en explorant les limites des domaines d'emploi, en utilisant des simulateurs non pas en remplacement mais en complément. **Un tir de munition complexe (missile ou torpille) sera ainsi réalisé en entraînement par chaque grande unité de combat unité, au moins tous les deux ans.**



© MN

tir d'un missile de croisière naval depuis une FREMM

### 3. Commander et conduire des opérations, seul et en coalition



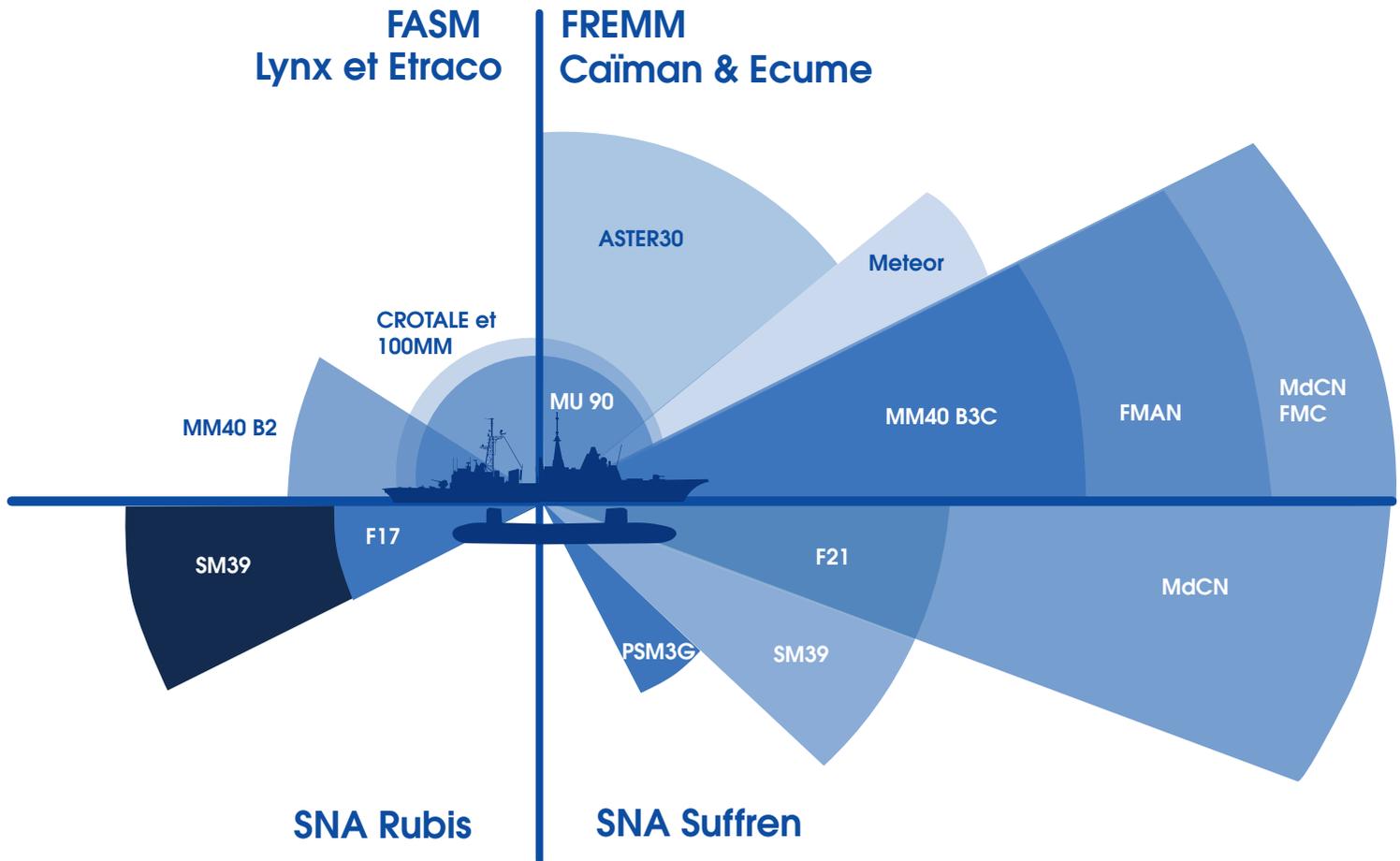
central opération d'un SNA

La Défense de notre pays commence au large, aux côtés de nos alliés, par la maîtrise des espaces de souveraineté et d'intérêt stratégique. Pour servir cette ambition, nous devons donc répondre à deux exigences :

- Celle de garantir et développer **nos capacités autonomes d'appréciation de situation et de commandement d'opérations aéromaritimes**. Nous devons **disposer en permanence d'une situation maritime partagée, entretenue et analysée, sur toutes les mers et océans, de la Méditerranée au Pacifique**. Nos efforts porteront également sur la consolidation de nos commandements de zones maritimes en métropole, notre force aéromaritime de réaction rapide, notre centre de renseignement et de guerre électronique ou encore le centre opérationnel de contrôle des opérations de nos sous-marins.
- Celle de savoir travailler en coopération, dans un environnement interallié et interarmées qui est désormais la norme plutôt que l'exception de nos engagements majeurs. Pour ce faire, **un déploiement opérationnel ou un exercice interallié de haut niveau (au sein du groupe aéronaval, aux côtés de nos principaux alliés) sera conduit tous les deux ans par chaque unité d'escorte**.



tir au canon de 100mm



les commando marine à l'entraînement

## ● Par exemple

- Un déploiement opérationnel, ou un exercice interallié de haut niveau tous les deux ans (escorte de porte-avions, constitution de groupes alliés) ;
- Un tir de munition complexe (missile, torpille) d'entraînement par unité, au moins tous les 2 ans.
- Une situation maritime partagée, analysée et entretenue sur toutes les mers

# UNE MARINE EN POINTE

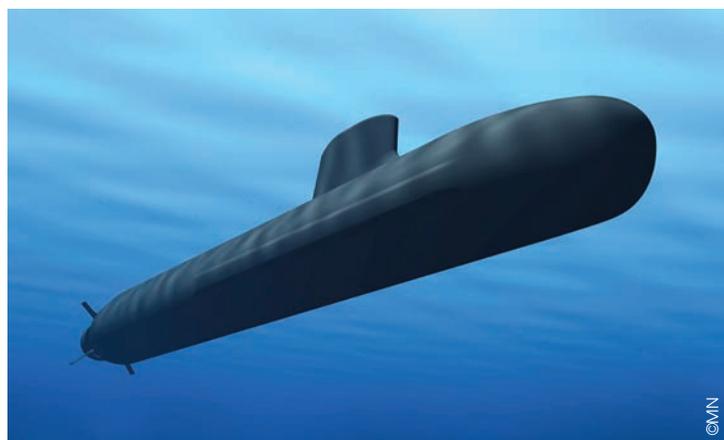
1. Les technologies du numérique permettront de prendre l'ascendant en opérations
2. En 2030, chaque bâtiment hauturier sera en mesure de mettre en œuvre un drone
3. La connectivité et l'innovation simplifieront la vie des marins

## 1. Les technologies du numérique permettront de prendre l'ascendant en opérations

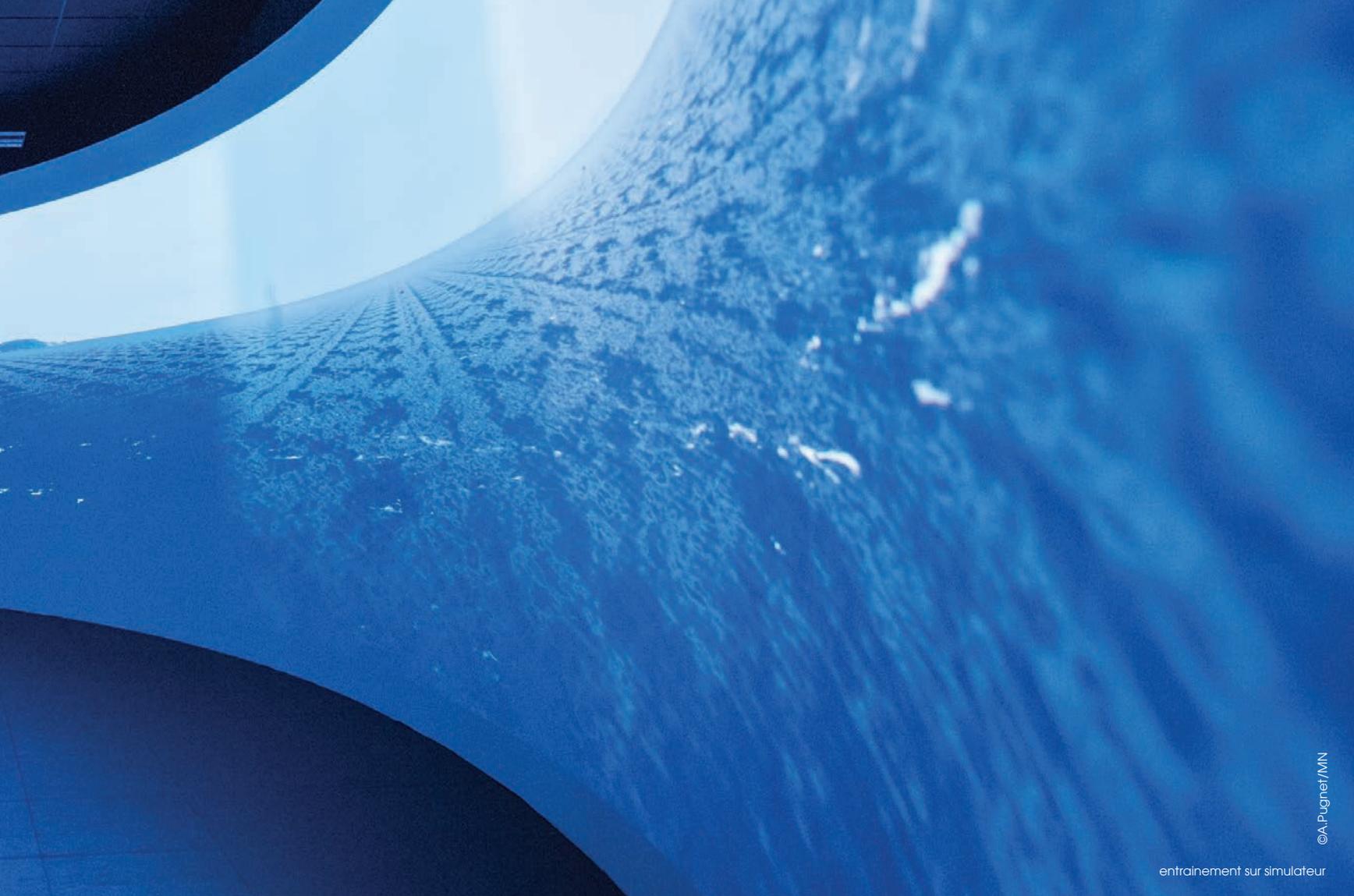
Comme c'est déjà le cas dans certains domaines comme la surveillance maritime, avec l'essor des drones, de la **veille collaborative navale** et l'interconnexion des capteurs de renseignement, le flot d'information sera demain tel que le marin ne sera plus en mesure de le traiter. Il sera alors assisté par **l'intelligence artificielle** qui, sans se substituer à lui, effectuera un traitement préalable, lui présentera les informations utiles, l'aidera dans ses choix.

De multiples projets sont d'ores et déjà lancés : détection et reconnaissance automatique par les capteurs, évolution des systèmes de direction de combat, nouveaux systèmes de renseignement. L'ambition est que nos forces soient ainsi en mesure de **prendre l'initiative sur l'adversaire grâce à un traitement plus rapide et plus complet de l'information**. Elles seront ainsi aptes à employer leurs effecteurs « haut du spectre » (missiles hyper-véloces et/ou furtifs ré-orientables en cours de mission) **à distance de sécurité** avec

une bonne **maîtrise des effets**, grâce à des outils d'**aide à la décision**, et à **combattre les menaces hyper-véloces et furtives**. De la même façon, la **maîtrise de la technologie d'écoute Ultra Basse Fréquence (UBF)** à bord de nos sous-marins et frégates ASM constituera un atout majeur en détection acoustique.



vue d'artiste SNA programme Barracuda



L'optimisation de la surveillance maritime par **l'emploi des capteurs spatiaux** (images optiques, images radar, interceptions électromagnétiques) permettra d'établir, à distance, une situation tactique (SITAC) à l'échelle mondiale. **L'automatisation du traitement des données de masse** permettra également d'exploiter de façon exhaustive les informations recueillies (grâce à l'outil de traitement des données DATAMAR OPS, évolution de l'outil du renseignement maritime OREM).

**Enfin, l'architecture des systèmes** sera plus ouverte : il sera plus simple de s'adapter en ajoutant un module de traitement, éventuellement programmé par un marin (architecture HIL, SDC SETIS 3.0). La résilience aux menaces cyber de ces systèmes plus ouverts, comme des systèmes plus anciens, devra faire l'objet d'une attention vigilante.

La marine de 2030 sera profondément modernisée. L'innovation y sera stimulée<sup>1</sup>, encouragée, et la technologie mise au service des forces, pour conserver l'ascendant en opérations et faciliter la vie quotidienne des marins.

## 2. En 2030, chaque bâtiment sera en mesure de mettre en œuvre un drone

Les drones apporteront des capacités complémentaires aux plateformes habitées (persistance, endurance, prise de risque), y compris au profit des sémaphores.

Dès 2020, des **mini-drones** mis en œuvre par la force d'action navale (FAN) seront déployés au profit des missions de **prévention** et de **protection** (patrouilleurs, y compris ceux de la Gendarmerie maritime, bâtiments de soutien, mais aussi frégates en attendant les **systèmes de drones SDAM**).

Les SDAM prendront progressivement leur place dans le hangar des frégates à côté des hélicoptères embarqués. Ces drones VTOL (décollage et atterrissage vertical) permettront d'augmenter la présence de moyens ISR en vol et de tendre vers la permanence, au profit de la maîtrise de la situation de la zone d'intérêt tactique du bâtiment. En 2021, le premier démonstrateur (VSR700) prendra son envol. Les premiers systèmes opérationnels arriveront sur les FTI, au plus tard en 2028.

Les **commandos** verront leur panoplie de drones aériens s'étoffer (Black Hornet, MAME). Dès 2019, les fusiliers marins seront appuyés par des micro-drones aériens pour leurs missions de surveillance des sites et d'intervention.

A terme, des vols de MALE<sup>2</sup> aéromaritimes compléteront les missions des avions de surveillance et d'intervention maritime, à côté d'autres moyens (satellites, radars HF, RADARSAT, HAPS) ; les études de définition des drones de combat, qui agiront de concert avec les avions de chasse pilotés, se poursuivront.

Enfin, la **guerre des mines** aura elle aussi été profondément renouvelée avec le système **SLAM-F**, mettant là encore en œuvre des systèmes de drones faisant largement appel à la robotique et à l'intelligence artificielle, permettant d'éloigner le marin de la menace.





### 3. La connectivité et l'innovation simplifieront la vie des marins

Le développement du BYOD (« *Bring Your Own Device* ») permettra aux marins :

- de se connecter à l'Internet depuis leur ordinateur / smartphone à bord des navires pour améliorer leurs **conditions de vie** et communiquer avec le reste de l'équipage ;
- de disposer du Coin du Marin et d'**échanges interactifs** RH et administratifs directement sur leur smartphone selon le principe « dites-le nous une fois ».

E-LOG permettra une gestion optimisée des stocks, une optimisation des flux de rechanges ainsi qu'une meilleure traçabilité.

Le déploiement sur les navires de sondes CYBER dotées d'algorithmes d'intelligence artificielle (IA) permettra d'une part de réaliser de la maintenance prédictive de pannes par détection de comportements anormaux, et d'autre part d'améliorer les capacités MACOPS<sup>3</sup> grâce au suivi en temps réel de l'état de santé du navire.

Les aides de la réalité virtuelle et augmentée faciliteront la formation des marins, l'entraînement des équipages, le MCO du quotidien.

Enfin, DATAMAR fournira des capacités d'action et de décision plus poussées grâce au **traitement massif de données**. L'élaboration de rapports annuels HSCT, l'amélioration du processus de remontée d'activité des forces, l'analyse des flux RH pour dégager des tendances et réaliser un moteur de recherche multicritères permettront de comprendre les leviers de motivation des marins, et fourniront des outils de gestion plus performants à la direction du personnel militaire de la marine.

#### ● Par exemple

- Un drone tactique embarqué par bâtiment de surface / sémaphore
- Une capacité de détection acoustique UBF par sous-marin
- Navy Lab pour imaginer les applications de demain et porter les innovations



# UNE MARINE QUI COMPTE SUR CHAQUE MARIN

1. Gagner la bataille du recrutement
2. Gagner la bataille des compétences en faisant grandir les talents
3. Gagner la bataille de la fidélisation

## 1. Gagner la bataille du recrutement

### Devenir marin



Les performances opérationnelles des unités de la marine nationale attestent chaque jour de la qualité de leurs équipages. Cette qualité repose sur un équilibre entre jeunesse et compétence, formation et entraînement, qualités individuelles et esprit d'équipage. Cet équilibre peut être remis en cause par un marché de l'emploi en pleine mutation, plus fluide et plus concurrentiel.



Pour relever ce défi, la marine doit concentrer ses efforts autour de quatre grands objectifs :

- **Élargir le vivier** de recrutement, au plan quantitatif (par une base de recrutement plus large en termes de géographie, d'âge ou de parcours scolaire) et qualitatif (par le ciblage des compétences à différents niveaux). Les jeunes Français de tout profil ont une place dans la Marine !

- **Renforcer la féminisation.** Les métiers de la marine sont mal connus des femmes et l'attractivité des parcours perfectible. L'objectif est d'augmenter de 50% la proportion du personnel féminin dans la marine d'ici 2030.

- Multiplier nos partenariats pour **recruter en lien plus étroit avec** les centres de formation. Les partenariats avec l'Education nationale (Bac pro, Mention complémentaire mécatronique, BTS), l'enseignement supérieur et les entreprises seront renforcés à cet effet. L'offre doit être élargie, avec une proposition de stages et de bourses mieux structurée, adaptée à chaque classe d'âge, sans négliger la réserve.

- **Réaffirmer les valeurs de la marine.** Elles sont le gage de sa pérennité et de son attractivité. Il faut entretenir et promouvoir les fondamentaux de l'esprit d'équipage qui font écho à la demande d'engagement des Français. Loyauté, autonomie, polyvalence et endurance du marin, soutenues par la cohésion, la solidarité et l'unité de l'équipage sont autant de qualités fondamentales développées et valorisées à bord.

## 2. Gagner la bataille des compétences en faisant grandir les talents



©T.Claissse/MN

séance d'instruction

La marine est dynamique et efficace grâce aux compétences que chacun apporte et développe tout au long de sa carrière. Dans un environnement où les méthodes d'apprentissage évoluent et les parcours s'individualisent, tous les talents doivent pouvoir se réaliser et donner le meilleur d'eux-mêmes. Pour que la marine préserve un modèle fort, aujourd'hui et demain, elle doit donc générer ses futurs cadres en s'adaptant aux nouveaux métiers, comme la Cyberdéfense, ou à la mise en œuvre de nouveaux systèmes comme les drones et les Barracuda (1000 sous-marinières à transformer...). À cet égard, nous devons :

- **Modulariser la formation.** Une formation moderne s'adapte et anticipe pour mieux former aux métiers d'aujourd'hui et de demain. Plus flexible, la formation permettra de s'adapter davantage à l'activité des unités. L'offre de formation sera construite pour offrir des parcours stimulant les talents de chacun. Elle permettra, dans une pédagogie rénovée, de mieux prendre en compte le bagage académique civil, les expériences et le potentiel de chacun, d'utiliser des outils pédagogiques innovants (E-learning – réalité augmentée – modélisation – téléformation), ou encore de mettre en place des contrats de Maîtrance modulables, des filières rapides...

- **Simplifier et rapprocher la gestion des marins.** Le marin doit être acteur de son parcours professionnel, dans un dialogue avec son AGE et son encadrement de proximité. Les cadres de contact doivent constituer les pivots du dialogue de commandement. Cette démarche impose de rendre les parcours prévisibles avec des jalons clairement identifiés.

- Réussir la transformation de près de **1000 sous-marinières sur Barracuda** résume l'enjeu de la bataille des compétences dans tous ses aspects : adaptation aux nouveaux métiers, grâce à des parcours *modularisés*, dans le cadre d'un dialogue de gestion plus individualisé.



©T.Claissse/MN

retour de mission



### 3. Gagner la bataille de la fidélisation

Dans un marché de l'emploi plus concurrentiel, fidéliser les marins constitue un impératif qui doit être décliné à tous les échelons de la hiérarchie. Cela suppose de compenser le plus justement les contraintes inhérentes au métier et de progresser dans la conciliation de la **vie professionnelle** et de la **vie privée** (V2P). A cet égard, il importe de :

- Mieux maîtriser les contraintes sur le personnel. La **généralisation progressive du modèle à deux équipages** pour les unités de la FAN en constitue la mesure la plus emblématique. Après un effort RH pour répondre aux besoins en renseignement et cyber, l'attention est désormais portée sur la marine de surface. L'objectif est ainsi de passer une dizaine de bâtiments à deux équipages dans les années à venir pour en faire le modèle d'une marine moderne. Il permettra notamment de limiter la suractivité et de rendre l'activité plus prévisible pour le marin et sa famille en combattant de la sorte les phénomènes d'usure : il n'y a pas de marins forts sans familles heureuses. Outre la poursuite et le développement de l'ambition du **plan famille** dans la marine, il faudra être vigilant au déploiement de Source Solde avec la mise en place d'un accompagnement dédié. Enfin, de façon générale, il importe de conserver une politique de rémunération incitative qui valorise la progression et l'engagement au regard des contraintes.

- Faire valoir les **spécificités des marins militaires**. Alors que de grands chantiers structurants sont ouverts (Nouvelle Politique de Rémunération des Militaires (NPRM), retraites, ...), la prise en compte des spécificités de marin et de militaire dans ces différents travaux est un enjeu essentiel.

- Porter une attention accrue aux micro-filières dont les processus de génération de compétences sont longs et coûteux. Indispensables au fonctionnement de la marine, ces **micro-filières** feront l'objet d'une gestion plus fine.



double équipage

#### ● Par exemple

- +50% de femmes
- 1000 sous-marins transformés sur type « Suffren »
- Étendre le nombre d'unités à 2 équipages

## Honneur-Patrie-Valeur-Discipline

# VOTRE DÉFENSE COMMENCE AU LARGE

« LA FRANCE, SANS UNE GRANDE MARINE, NE SAURAIT RESTER LA FRANCE »

*Charles de Gaulle*

