



COMPTE RENDU

du

VOYAGE en PROVENCE

Du 28 au 31 mars 2012

de l'ASSOCIATION REGIONALE des AUDITEURS

de l'INSTITUT des HAUTES ETUDES de DEFENSE NATIONALE

de MIDI-PYRENEES

S O M M A I R E

Mercredi 28 mars : le nucléaire – CADARACHE.

CEA : Commissariat à l'Energie atomique et aux énergies alternatives.

ITER : International Thermonuclear Experimental Reactor.

Jeudi 29 mars : Journée Marine à TOULON.

Visite en car de la Base Marine.

Tour de rade.

FLF GUEPRATTE.

BPC MISTRAL.

ENSM – BPN.

ENSM – BPN.

Conférence du Commissaire General VELUT sur « l'Action de l'Etat en Mer ».

I - DONNEES GENERALES.

II - LE PREFET DE L'URGENCE.

Quelles missions ?

III - LE PREFET DE L'ENVIRONNEMENT.

Vendredi 30 mars : Le Port Autonome et la Sécurité Civile.

Port de Marseille –FOS : Gateway stratégique pour l'Europe.

Bataillon des Marins Pompiers de Marseille (BMPM).

Base de Sécurité Civile de Marignane ou pompiers du ciel.

Samedi 31 mars : Journée détente.

Mercredi 28 mars : le nucléaire – CADARACHE.

CEA : Commissariat à l'Energie atomique et aux énergies alternatives.

Avec 480 bâtiments répartis sur 1600 ha, le CEA de Cadarache est l'un des plus importants centres de recherche et développement technologique pour l'énergie en Europe. Ses activités sont axées sur la technologie des réacteurs de fission, l'étude et la fabrication du combustible des réacteurs des 4 générations, sur l'énergie de fusion, mais aussi désormais sur les nouvelles technologies (hydrogène, solaire, bioénergie) et la recherche fondamentale en biologie végétale.

Visite du laboratoire **LECA** (Laboratoire Expérimental du Combustible Actif) qui étudie la vie de tout combustible nucléaire et du laboratoire **STAR** (Station de Traitement, d'Analyse et de Reconditionnement) des crayons de MOX (4 mètres) qui constituent le cœur du réacteur. En plus de ces deux laboratoires de recherche, nous avons visité une plate-forme de service, le **CEDRA** (Conditionnement et Entreposage des Déchets Radioactifs), déchets qui proviennent de tous les laboratoires de recherche du CEA. Deux entrepôts accueillent les colis de déchets faiblement irradiants, un autre les moyennement irradiants en attendant leur évacuation vers un stockage définitif en couche géologique profonde à l'horizon 2025.



Un demi-groupe en sortie de visite...

ITER : International Thermonuclear Experimental Reactor.

Implanté en lisière du site du CEA de Cadarache sur une plate-forme de 40 ha, ITER constitue un des programmes de recherche les plus importants du 21^{ème} siècle. Ce programme international vise à démontrer la faisabilité scientifique du procédé, une étape-clé dans la recherche sur l'énergie de fusion pour être appliqué dans un réacteur industriel à l'horizon 2050.

La proximité du CEA-Cadarache lui offre les ressources d'un exceptionnel environnement de recherche et d'expertise technologique avec Tore-Supra, plus grand Tokamak à aimant supraconducteur du monde. L'objectif de l'installation est de produire, à partir de la fusion du deutérium et du tritium (deux isotopes de l'hydrogène) dix fois plus d'énergie qu'elle n'en aura reçu. La maîtrise de la fusion thermonucléaire qui vise à reproduire sur terre l'énergie d'un soleil miniature garantira à l'humanité l'accès à une source d'énergie inépuisable. Nous avons visité le chantier où la prise en compte des risques sismiques s'avère prépondérante comme en témoigne la photo ci-après.



Quand il sera construit, ITER sera le plus grand tokamak (acronyme russe signifiant « chambre magnétique toroïdale) du monde : 27 mètres de diamètre avec un volume de plasma de 800 m³ contre 25 m³ pour Tore Supra. Beaucoup de travaux routiers, comme pour Airbus, ont dû être réalisés ; la masse des plus gros composants livrés sur le site sera d'environ 850 tonnes contre 100 pour Airbus.

Jeudi 29 mars : Journée Marine à TOULON.

Visite en car de la Base Marine commentée par le Maitre principal Isabelle TERRIEN (30 km de route) qui nous a fait cerner toute la complexité de cette base, des quais d'amarrage de la flotte à toutes les servitudes de vie, de soutien, d'IPER et les installations techniques de la DGA.

Tour de rade en remorqueurs du Groupement des Moyens Portuaires où nous sommes accueillis par le Lt de vaisseau AUDEGON, avec une vue globale de bâtiments de l'escadre présents et entre autres d'entr'apercevoir un SNA. Un exercice organisé ce même jour nous a privés d'approcher la composante sous-marine.



FLF GUEPRATTE :

Visite de notre premier Bâtiment, la Frégate Légère Furtive GUEPRATTE, série Lafayette. La forme très compacte et la furtivité de cette frégate lui permet d'échapper à bon nombre de radars de surveillance ; elle est équipée d'un hélicoptère à son bord pour les missions de reconnaissance et d'intervention.

Après une activité intense en 2011 (mission européenne Atalante de lutte contre la piraterie au large des côtes somaliennes, participation à l'opération Harmattan dans le cadre de la résolution 1973 de l'ONU), elle se trouvait en période d'entretien et de réparation annuelle afin de partir à nouveau dès ce printemps dans l'Océan Indien pour une mission de lutte contre la piraterie, une des missions majeures actuellement.



BPC MISTRAL :

Le Bâtiment de Commandement et de Projection (BPC) MISTRAL, mis en service en 2006, a servi de base de commandement et de plate-forme hélicoptères durant l'opération HARMATTAN au large de la Lybie, tout comme le TONNERRE plus jeune de six mois. Livré début 2012, le DIXMUDE porte à trois le nombre de BPC classe Mistral dont les capacités sont les suivantes :

- Porte hélicoptères pour 16 aéronefs type NH90/Tigre avec 6 spots d'appontage sur un pont d'envol de 5 200 m² ;
- Radier pour 4 chalands de transports de matériels ou 2 LCAC (engins de débarquement sur coussin d'air de (95 tonnes chacun) ;
- Hôpital de 19 lits rôle OTAN 3, comparable à celui d'une ville de 25 000 habitants sur un pont de 750 m² ;
- Logement pour 450 passagers ou 1008 troupes.

Et un espace vide de 850 m² qui peut soit servir pour agrandir l'hôpital, soit être converti en un centre embarqué de commandement et de contrôle

A noter que la Russie en a commandé 4 dont 2 qui seront construits à St-Nazaire.

Comme en témoigne la photo ci-après, le vent soufflait sur le Bâtiment MISTRAL.



ENSM – BPN :

Implantée au plus près de l'escadrille des sous-marins d'attaque, l'Ecole de Navigation Sous-Marine et des Bâtiments à Propulsion Nucléaire a pour mission de :

- former tout le personnel embarqué sur les sous-marins d'attaque ou œuvrant sur le système propulsif du porte-avions nucléaire ;
- entraîner tous ces personnels (environ 600 /an de tous niveaux de responsabilité (ingénieur à opérateur) à l'aide de simulateurs comme SIRIUS, SATURNE, SIMPAN ou encore ORION, par exemple, qui reproduit la salle de commande de la chaufferie d'un SNA.

Nous avons aperçu les postes de travail en opérations et été impressionnés par la complexité des processus mais aussi le professionnalisme des opérateurs.

Conférence du Commissaire General VELUT sur « l'Action de l'Etat en Mer ».

L'organisation de la gestion des plus de 5 500 km de façades maritimes de la France métropolitaine a été créée en 1800 par Napoléon, sur la base des trois préfectures maritimes de TOULON, BREST et CHERBOURG. Cette organisation a pour but d'organiser l'action de l'Etat en mer (AEM), directement aux ordres du Premier Ministre. C'est lui qui est en relation directe avec le Préfet Maritime.

Le Préfet Maritime a autorité directe sur :

- La Marine, la Gendarmerie, les Douanes, la Direction des territoires et de la Mer (Ex-Affaires maritimes) ;
- Plus la Sécurité Civile ;
- Plus La SNSM (Société Nationale des Secours en Mer) qui est une association loi 1901.

C'est lui qui travaille avec le Préfet de Façade dans le but d'assurer la co-gouvernance terrestre et maritime.



DONNEES GENERALES :

La Méditerranée est le laboratoire de la nouvelle politique de l'AEM et, il convient de souligner le fait que ce cadre géographique s'étalant sur 2 000 nautiques d'OUEST en EST et, moins de 400 Nm du NORD au SUD, n'est qu'une succession de mers différentes et de civilisations entassées les unes sur les autres. Citons dans cette chaîne la Mare Nostrum des Romains et l'Union Pour la Méditerranée qui englobe...l'Ecosse.

Les acteurs essentiels sont : les Douanes, la Marine Nationale et le réseau des sémaphores (spationav).

Pour eux, il s'agit de surveiller 1% des océans qui concentrent 1/3 du trafic maritime mondial.

LE PREFET DE L'URGENCE :

Il s'agit de gérer tous les sauvetages, les actions antipollution et la gestion de l'état de crise (l'ordre public et la police en mer).

Il s'agit du contrôle de cette vaste zone maritime pour prévenir « tout danger grave et imminent pour la côte » :

- Ce sont les actions des CROSS, ces centres opérationnels qui lancent 50 000 opérations par an, dont 3 000 en été. Ces événements en mer vont de l'échouage à la panne en mer ;
- C'est l'Abeille FLANDRE qui est alors le bras armé du préfet et que nous avons vu dans le port.

Au plan juridique, la « mise en demeure » équivaut à un transfert de responsabilité du capitaine du navire vers le Préfet, donc l'Etat.

QUELLES MISSIONS ?

Les naufrages : Chacun croit connaître les tenants et aboutissants de celui de l'ERIKA survenu en 1999. Une analyse très fouillée des organigrammes nous révèle que les cargaisons sont vendues plusieurs fois pendant le voyage du bateau. On retrouve cependant les mêmes noms d'armateurs, le passage par la boîte aux lettres de Malte et la Panship en Italie, plus celle du P&I Club. Bref, une sectorisation impressionnante des responsabilités pendant les transports en mer.

Cela concerne 300 naufrages annuels pour les tonnages supérieurs à 300 tonnes.

Les abordages ;

Les chimiquiers ;

Les pétroliers ; en distinguant les pétroles légers (qui se dispersent) des lourds qui s'agglomèrent et dérivent.

Les portes conteneurs dont certains transportent en un seul voyage, de 15 à 40 000 conteneurs. Ce sont eux qui perdent ces « boîtes » qui flottent entre deux eaux et se transforment en redoutables « corps morts » indétectables, mais capables de perforer les coques.

Les transports de passagers ;

Les narcotrafics : Ce sont des opérations essentiellement Marine/Douanes. Le tout est de trouver ou pas le pavillon national arboré par les embarcations ultra rapides, avant d'ouvrir le feu sur les 3 à 6 moteurs de grande puissance qui les propulsent !

L'immigration clandestine : En mer, cela n'existe pas, car l'infraction est de pied sec ! L'espace Schengen laisserait passer 55 000 clandestins par an dont 15 000 par voie maritime. Au total, ce sont 80 000 clandestins pour 30 000 reconductions à la frontière (sur la base d'accords bilatéraux). A ce jour, le flux terrestre vient de Turquie, via la Grèce, pour un prix de 7 à 900 € par personne.

Pour cette mission, la Marine Nationale ne peut faire que du sauvetage en mer.

La police des pêches ;

La lutte contre la piraterie et le terrorisme.

Au final, le Commissaire Général annonce avec humour que, en cas de pollution, il faut savoir gérer trois types de nappes :

- **La nappe physique de la pollution marine :**

Le C.E.D.R.E, organisme vénérable distingue les galettes des gouttelettes et annonce que pour 1 tonne de rejets en mer, en comptant les déchets induits, cela représente une pollution qui fera dix fois le tour de la terre avant de se diluer.

- **La nappe de la presse et des médias :**

C'est la gestion des 5D, Déferlement, Déambulation, Déstabilisation (début de la polémique), Dérèglement (recherche du scoop), Divergence (toute la problématique des experts autoproclamés...).

- **La nappe des autorités.**

Depuis 2004, les juges deviennent des spécialistes et, les amendes sont plus fortes. A titre d'exemple, **en cas de flagrant délit de dégazage, le fautif encourt 600 000 € d'amende !**

LE PREFET DE L'ENVIRONNEMENT :

L'évolution des lois dans ce domaine est très rapide et il convient de citer :

- La création des ZPE (Zones de protection Ecologique) ;
- Les zones de protection des mammifères marins ;
- Les zones NATURA 2000 en mer ;
- La création des parcs naturels de **Port Cros** et **des Calanques** plus celle **d'un parc en méditerranée près de l'Espagne**. Ce qui représente 35% de la surface maritime contre 20% à terre.

Notons enfin l'implication du Préfet Maritime dans les colloques et séminaires sur les thèmes :

- des pays riverains ;
- d'études pour la Direction des Affaires Stratégiques ;
- et de coopération avec la Fondation Méditerranéenne d'Etudes Stratégiques.

Le 93^{ème} Préfet Maritime est donc fort occupé et, il constate qu'il n'est pas encore question d'implanter des parcs éoliens sur la façade méditerranéenne.



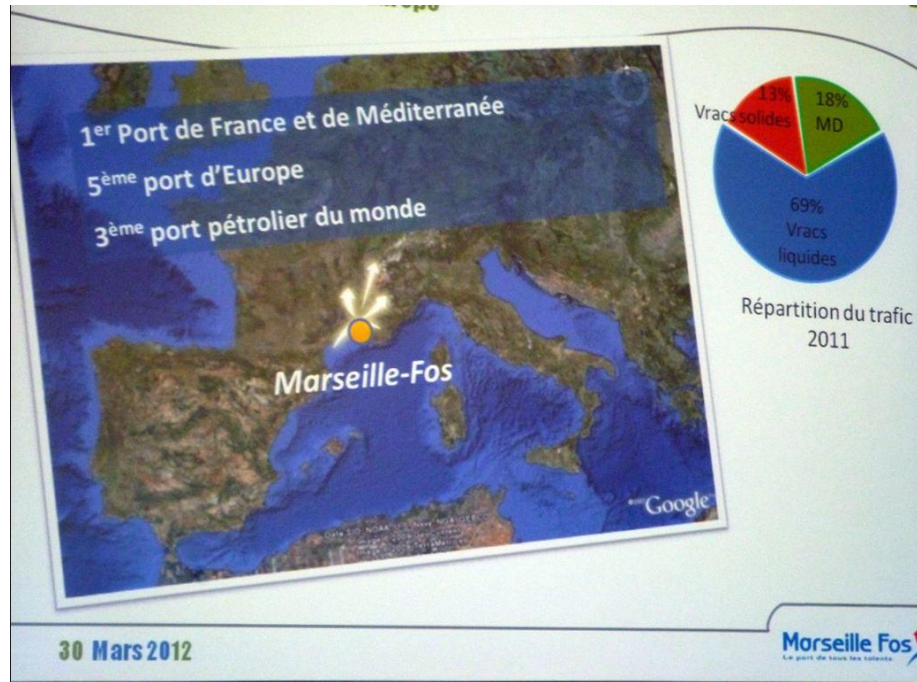
Merci à la Marine pour cette passionnante journée !

Dîner partagé ensuite avec une dizaine d'auditeurs de la FMES dont le directeur des études, le Général Michel Foudriat, lesquels ont prévu de nous visiter à Toulouse en mai.

Vendredi 30 mars : Le Port Autonome et la Sécurité Civile.

Port de Marseille – FOS : Gateway stratégique pour l'Europe.

Nous sommes accueillis au Port par Monsieur DAGNET, directeur de la mission Prospective. Sa conférence dont les grandes lignes sont données ci-dessous sera suivie d'une visite du Bassin est.

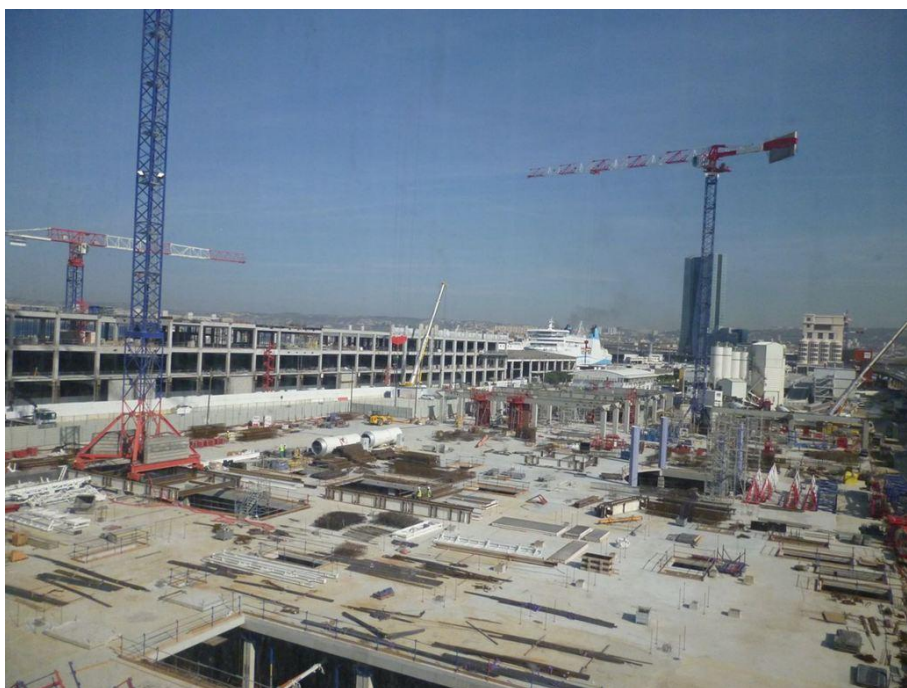


Aujourd'hui, une grande partie du trafic (70%) en provenance de l'Asie transite par la Méditerranée mais ne s'y arrête pas avec pour conséquences : perte de transit time (4 à 5 jours), congestion au nord, (1 conteneur sur 2 en provenance ou à destination de la France entre ou sort par Anvers), réseau de transport non durable, moins de croissance au sud, d'où la nécessité d'un nouveau projet stratégique avec 5 orientations :

- Relever le défi de la massification des conteneurs à Fos (x5) ;
- Se diversifier pour rester le port de toutes les énergies ;
- Conforter la position de porte sud-européenne pour les vracs solides ;
- Constituer un grand hub routier euro-méditerranéen ;
- Développer le grand port à passagers de la métropole sud.

Comment ?

- doubler la part du fret transporté sur des modes propres ;
- augmenter la disponibilité des surfaces logistiques ;
- développer le partenariat entre les 9 ports intérieurs Rhône Saône Rhin ;
- favoriser le passage du commerce extérieur français par les ports français ;
- faire du port un outil de développement durable.



L'aménagement du Bassin Est entre 2009 et 2013 constitue un enjeu d'un renouveau de la ville-port.

Bataillon des Marins Pompiers de Marseille

Tandis qu'une moitié du groupe visite la base de Sécurité Civile de Marignane, la seconde moitié est accueillie sur le site de Plombières du BMPM, soit un des 16 centres d'incendie et de secours de Marseille. Ce site héberge en outre l'Etat-major du Groupement Nord qui gère les 8 CIS du Secteur opérationnel, le centre technique du BMPM opérationnel 24 heures/24 et 7 jours/7, le centre médical qui assure notamment la moitié des interventions médicalisées sur la ville de Marseille, le reste étant à la charge du SAMU 13.

Comme la brigade des sapeurs-pompiers de Paris, le BMPM présente l'originalité d'être une formation militaire dont la mission est la protection d'une agglomération. Sa création date du 29 juillet

1939, suite à l'incendie du grand magasin des Nouvelles Galeries sur la Canebière. Depuis, la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 lui a conféré l'ensemble des prérogatives d'un service départemental d'incendie et de secours dans sa zone de compétence.

C'est une formation de la Marine Nationale, commandée par un officier général (Vice Amiral L'Hénaff), et placée sous l'autorité directe du Maire de Marseille. La Ville assure la quasi-totalité du financement du personnel et des équipements.

L'unité compte 2400 personnes dont 100 officiers et médecins militaires, 1900 marins-pompiers de Marseille, 300 marins de la flotte, 100 agents civils de la ville de Marseille et 250 véhicules opérationnels.

L'intervention

L'intervention du bataillon concerne plus de 860 000 habitants sur un territoire de 240km² et comporte tous les risques auxquels est exposée une grande agglomération et auxquels s'ajoutent ceux inhérents à 157 km de côtes et de quais, 3 fleuves ou rivières, des espaces naturels dont le massif des calanques et 120 km de zone périurbaine.

Pour être en mesure d'agir dans les délais les plus courts, le bataillon est composé de 2 groupements opérationnels intra-muros chargés du commandement de 16 centres d'incendies et de secours.

Deux secteurs opérationnels extérieurs relèvent également du BMPP :

- Le grand Port Maritime de Marseille avec les terminaux pétroliers minéraliers et porte-conteneurs ;
- L'aéroport Marseille-Provence et le site Eurocopter de Marignane.

La gestion de l'alerte : le COSSIM

Tous les appels au « 112 » et au « 18 » aboutissent au Centre Opérationnel des Services de Secours et d'Incendie de la ville de Marseille (COSSM) : 1200 appels pour plus de 300 interventions par jour, soit un départ toutes les 5 min.

Le risque courant :

Près de 80% des missions relèvent du secours aux personnes ; à ce titre, son service médical d'urgence participe activement à l'organisation de l'aide médicale d'urgence à Marseille. La lutte contre les incendies représente 10% de l'activité. Le pourcentage restant se compose d'interventions diverses.

Les risques particuliers :

Le bataillon a créé six sections opérationnelles spécialisées :

- le GRIMP (intervention en milieu périlleux) ;
- une Section AQUATIQUE ;
- une Section ANTI-POLLUTION ;
- une Section HELIPORTEE ;
- une Section SAUVETAGE et DEBLAIEMENT ;
- une équipe OPERATIONNELLE d'INTERVENTIONS TECHNIQUES composées de spécialistes affectés dans les(CIS) et activés en cas de besoins spécifiques.

Entraînement et Formation :

Les marins-pompiers s'exercent quotidiennement soit en CIS, soit au cours d'exercices reproduisant des situations réelles, ou à l'aide de simulateurs. L'école des marins-pompiers de la marine dispense la formation initiale et celles de l'évolution de carrière.

Un Centre Unique en Europe: le CETIS :

Le centre d'entraînement aux techniques d'incendie et de survie de la ville de Marseille initie sur un même site aux techniques de lutte contre l'incendie et de survie en milieu extrême. Il simule des incendies en milieu urbain, maritime et industriel. Il assure la formation à la « survie » en mer. Il recrée les conditions réelles et extrêmes d'un crash d'hélicoptère. Destiné aux marins-pompiers, il reçoit aussi des stagiaires externes.

Le BMPM assure annuellement près de 110 000 interventions ou opérations de secours, y compris les missions de renfort sur le territoire national et l'envoi de détachements à l'étranger lors de catastrophe.



Base de Sécurité Civile de Marignane ou pompiers du ciel.

Le second groupe se rend à Marignane où il est attendu par Pierre Gouin, un des rares pilotes n'ayant pas une origine militaire.

Créée en 1963, à Marseille, la Base de Sécurité civile de Marignane fait autorité en Europe dans la lutte aérienne contre les feux de forêt. Située sur l'emprise de l'aéroport, les conditions d'accès sont aussi contraignantes, c'est une des raisons pour lesquelles un déplacement est envisagé.

La mission est accomplie avec 86 personnels et 26 appareils (12 Canadairs, 9 Trackers, 2 Dash 8 et 3 Beech 200). Ils sont entretenus depuis 1994 par un industriel privé sous contrat. L'écopage des canadairs dure 12 secondes pour 6 tonnes d'eau, la soute des appareils plus récents est de 10 tonnes, à l'exemple du Dash 8 avion polyvalent avec mission de transport en hiver et de feux en été.

18 aérodromes dans le sud de la France (de Mérignac à Ajaccio en passant par Valence ou Perpignan) sont équipés pour assurer le reconditionnement des avions pour le plein en eau ou en retardant. Ces stations sont appelées des « pélicandromes ».

En saison estivale le taux de disponibilité avoisine les 90 %.

Malheureusement les appareils vieillissent et des contraintes financières sèment l'inquiétude.

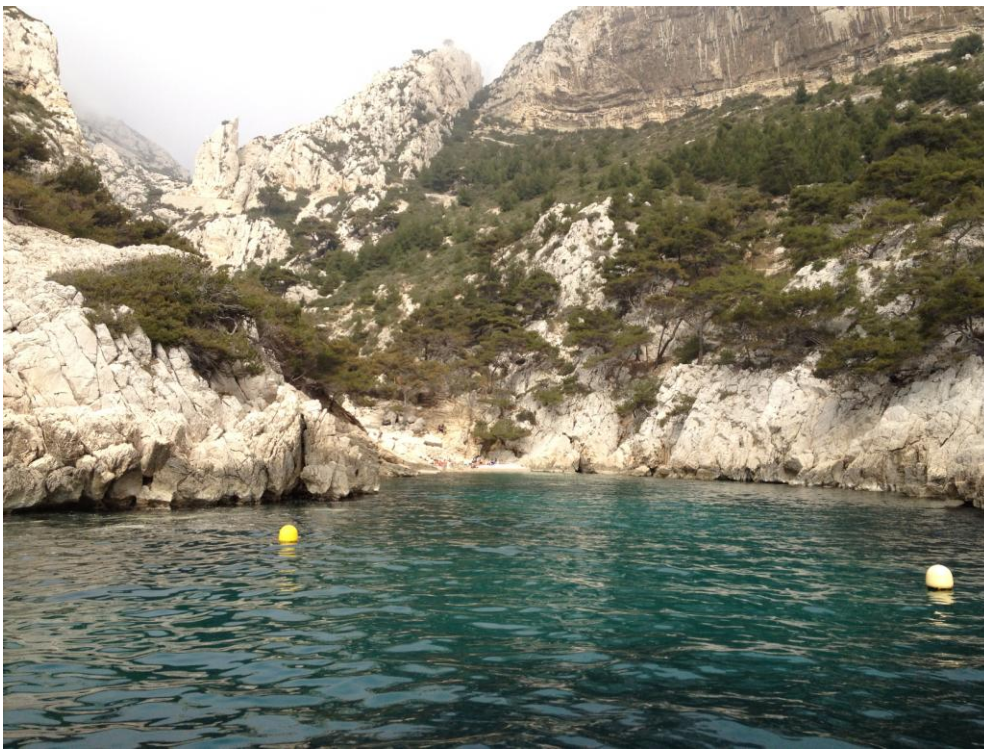


Soirée libre et rencontre pour certains avec Janine GIRAUD présidente de l'AR de Marseille-Provence récemment élue accompagnée de A. d'ARRAS, secrétaire général.

Samedi 31 mars : Journée détente.

Certains emprunteront le taxi pour monter à Notre Dame de la Garde, d'autres traverseront le Vieux Port avec le Ferry Boat, d'autres encore iront à la découverte du quartier du panier en pleine restauration en vue de Marseille Capitale de la culture 2013.

Mais tout le monde se retrouvera à 11 heures pour une croisière de 2 H 30 à la découverte du Château d'If, du Frioul, de 6 calanques dont celle de Sermiou.



De manière à pouvoir prendre notre déjeuner à 13 h 30, le bateau fera une halte spéciale à la capitainerie au pied du cercle.

Ainsi s'achève pour les 30 participants notre séjour en Provence inondé par le soleil.