

LE PELICAN

N° 64 été 2013



Revue² de L'Amicale de l'Offshore Pétrolier³

Sommaire

1.	EDITORIAL PAR LE PRESIDENT	3
2.	DCNS DEVOILE UN ETONNANT CONCEPT DE CENTRALE NUCLEAIRE SOUS-MARINE	4
3.	L'EGYPTE APRES LE PRINTEMPS 2011 PAR JEAN-MARIE DELAPORTE	g
4.	DES VIGNES EN REGION PARISIENNE ? PAR MONIQUE HEBRARD	
5.	LA PLUS ANCIENNE AUTOMOBILE	13
6.	BIENVENUE A CARACAS PAR ANDRE LAMARQUE	15
7.	PREMIER EMBARQUEMENT PAR GILLES MARTIN	17
8.	LES MATHEMATIQUES, ÇA EXPLIQUE TOUT	
9.	CARNET DE VOYAGE : TURQUIE 1989 PAR HERVE KERFANT	19
10.	POURQUOI LES BOUTEILLES DE VIN FONT-ELLES 75CL	29
11.	C'EST BIEN VRAI ÇA!	
12.	LE BON MEDICAMENT	30
13.		30
14.	L'EAU DANS LE FOUR MICRO-ONDES	31
	LE PLUS GRAND TRANSPORTEUR AERIEN	32
16.	L'ADO FAIT UN GRAND BOND POUR LA MEDECINE,	34

2 ...

¹ Retrouver le Pélican sur votre site : <u>www.a-o-p.eu</u>

² Créée en 1984

³ Amicale de l'Offshore Pétrolier c/o SUBSEA 7, 1 quai Marcel Dassault 92156 SURESNES CEDEX

17 .	LE SUDOKU	34
18.	LES MOTS DE CONFUCIUS	34
19.	NOUS ATTENDONS VOS ARTICLES	.35

1. EDITORIAL PAR LE PRESIDENT



Chers Amis,

Notre amicale, vivant au rythme de l'année, ralentit aussi ses activités en été, c'est pourquoi vous voyez tous les ans à la même époque, dans notre programme annuel le terme de "Pause Estivale".

Cela signifierait-il que nous vivons à un rythme effréné, et que l'été venu, nous pouvons enfin souffler?

Non, n'exagérons pas, mais penchons-nous sur le sujet.

Nous sommes dans notre Amicale 25% de membres dits actifs et 75 % de membres retraités (non-dits actifs et qui pourtant le sont très souvent)

Pour vous amis actifs la "pause estivale" prend tout son sens car vous allez vous déconnecter de vos obligations professionnelles, et vous consacrer à vos familles, à vos vacances et à la détente.

Pour vous amis retraités, il ne serait pas juste de dire que vous allez enfin prendre des vacances, alors qu'au contraire le rythme va s'accélérer en recevant vos grands enfants adultes, vos gendres, vos brus, vos petits-enfants, vos amis; leur accueil, la logistique associée, les horaires, les programmes, les déplacements, c'est alors un rythme intense qui est le vôtre et qui vous laissera probablement heureux, mais pantois à la fin de cette période de vacances appelée "pause estivale"

Au nom de L'AOP, à vous tous je souhaite de bonnes vacances, qu'elles soient pour vous une pause attendue et un changement de rythme bénéfique pour vous et votre entourage.

Bien Amicalement

Jean-Marie DELAPORTE Président de l'AOP

2. DCNS DEVOILE UN ETONNANT CONCEPT DE CENTRALE NUCLEAIRE SOUS-MARINE

Le groupe naval français crée la surprise en dévoilant un concept très innovant de centrale nucléaire sous-marine à usage civil. Pouvant abriter un réacteur d'une puissance de 50 à 250



MW, le module serait capable d'alimenter en électricité 100.000 à un million d'habitants. « C'est une innovation majeure, un concept totalement inédit inventé par DCNS, permettant de conforter le leadership français dans le domaine du nucléaire et répondant aux besoins en matière de centrales de petite et de moyenne puissance », souligne Patrick Boissier, président de DCNS. Dans le plus grand secret, le groupe naval, qui a intégré en 40 ans 18 chaufferies nucléaires sur les bâtiments de la Marine nationale et cherche à se diversifier sur le nucléaire civil, travaille depuis deux

ans et demi sur ce concept, baptisé Flexblue.

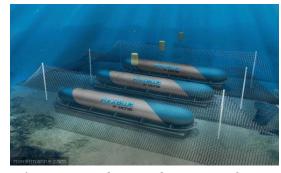
Les avantages de la solution immergée.

Cette annonce intervient alors que des réflexions sont en cours dans plusieurs pays, notamment les Etats-Unis, la Russie et le Japon, sur les réacteurs de faible puissance. On s'intéresse aussi, dans certains cas, aux centrales « transportables », capables de venir au plus près des besoins énergétiques des populations. L'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) a, d'ailleurs, initié un programme de soutien au développement de ce type de structures. Et plusieurs idées ont germé, comme en Russie, où a été imaginé un réacteur flottant positionné sur une barge. Du côté français, DCNS a voulu profiter de son savoir-faire sur les sous-marins à propulsion nucléaire pour imaginer une solution immergée, qui présente un certain nombre d'avantages. D'abord, le réacteur pourrait bénéficier, grâce à la mer, d'une source de refroidissement naturelle inépuisable (étant entendu que l'eau de mer circule dans des circuits isolés des éléments irradiés). Ensuite, la solution immergée permet de mettre la centrale à l'abri d'aléas climatiques ou de catastrophes naturelles, comme une tempête, un tsunami, une sécheresse (dont le problème principal est de tarir les cours d'eau servant au système de refroidissement) et même un tremblement de terre. En effet, le module est simplement posé et ancré sur le fond, ce qui devrait limiter considérablement l'impact d'un éventuel séisme par rapport à une structure terrestre, directement en prise avec le sol. D'un point de vue économique, le concept est intéressant car il permet de se dispenser des coûts très importants liés au génie civil. De plus, grâce à sa capacité à être positionné au plus près des zones de consommation, il évite d'avoir à installer sur de longues distances des lignes à haute tension. Enfin, Flexblue présente une emprunte très réduite sur le milieu naturel, étant notamment invisible depuis la

côte et, selon ses promoteurs, sans impact sur la faune et la flore marine.

Une « ferme » de Flexblue (© : DCNS)

Un module adoptant des technologies éprouvées. Côté technique, Flexblue n'intègre que des technologies bien connues et éprouvées, ce qui faciliterait grandement sa réalisation et permet d'espérer une mise en service rapide. Le module consiste en un cylindre long d'une centaine de mètres et



large de 12 à 15 mètres. A l'intérieur, on trouverait un réacteur produisant la vapeur faisant tourner un groupe turbo-alternateur, ainsi qu'une usine électrique. Doté de ballasts pour se déplacer verticalement, le cylindre, dont l'intérieur est bien évidemment au sec, serait accessible pour toute intervention humaine via un mini-sous-marin de transport. Communiquant avec le

module par un sas étanche, il permettrait, en cas de besoin, d'acheminer à bord du personnel. Flexblue dispose d'une zone de commandes mais l'objectif n'est pas de concevoir une centrale sous-marine habitée. Il s'agit, véritablement, d'aboutir à unité télé-opérée depuis une installation de contrôle à terre.

Immergé entre 60 et 100 mètres au-dessous de la surface de la mer, le module serait positionné entre 5 et 15 kilomètres du littoral. Quant à l'énergie produite, elle serait tout simplement acheminée vers la côte par câbles sous-marins. On notera que ce concept est également évolutif et peut monter en puissance en fonction, par exemple, de l'augmentation des besoins énergétiques. Ainsi, il est possible de mettre côte à côte plusieurs modules indépendants, offrant par ajout successif de la puissance supplémentaire. Cette configuration en forme de ferme sous-marine permet, aussi, de maintenir une production lors des périodes de maintenance de l'un des réacteurs.



Le sous-marin Le Terrible à Cherbourg en 2008 (© : DCNS)

Construction dans un chantier et manutention par navire.

D'un point de vue industriel, la très grande différence par rapport à une centrale classique réside dans le fait que Flexblue est, comme un navire, destiné à être réalisé dans un chantier naval, en l'occurrence le site DCNS de Cherbourg, spécialisé dans la construction de sous-marins. La structure est ensuite mise à flot et embarquée sur un navire ou une

barge semi-submersible, qui va la transporter jusqu'à son lieu d'exploitation. Le positionnement au fond de la mer peut, ensuite, être effectué de différentes manières. Par exemple au moyen de treuils. Ou encore en ajoutant sur le module un système de positionnement dynamique avec de petits propulseurs, permettant ainsi à la centrale sous-marine de plonger, se positionner au fond et même remonter en mode télé-opéré. Il en irait de même pour les opérations de maintenance, qui nécessiteraient de refaire surface et de convoyer la structure vers un chantier naval ou même,

imaginent certains, un navire usine spécialement conçu pour ce type d'interventions. On notera que ce concept faciliterait également les opérations de démantèlement. Ainsi, comme les sous-marins en fin de vie, il suffirait de transférer le module vers un chantier spécialisé, l'ensemble ne laissant aucune emprunte sur le site où il fut exploité durant de longues années.

Transport par navire semi-submersible (© : DCNS)

meretriatine com

Chaufferie dérivée de celles des bâtiments militaires.

A propos de la maintenance, on notera que DCNS estime que la durée de vie des éléments combustibles devra être allongée, de manière à réduire la fréquence de rechargement du cœur. Alors que cette durée de vie est actuellement de l'ordre de 18 mois maximum pour les centrales terrestres, l'objectif pour Flexblue est de passer à 2, 3 ou même 4 ans. Dans un premier temps, la chaufferie pressentie serait dérivée de celles actuellement employées sur les sous-marins nucléaires et le porte-avions Charles de Gaulle. Ces chaufferies, ont été réalisées et intégrées par DCNS sous la maîtrise d'œuvre d'Areva TA (anciennement Technicatome). Une version

légèrement plus puissante de la K15 (50MW) pourrait amener aux 60MW requis comme entrée de gamme pour les modules de petite puissance. Comme sur les bâtiments de la marine française, ces chaufferies bénéficieront d'un triple niveau de protection pour le confinement. Les « barrières » sont fournies par le gainage autour des éléments combustibles, la paroi de la cuve du réacteur et la coque. La comparaison avec les unités militaires s'arrête là. Car, si DCNS compte s'appuyer sur son savoir-faire dans le domaine naval, Flexblue ne présentera pas les caractéristiques de sous-marins, les technologies étant protégées et, de toute façon, non nécessaires pour ce projet. L'acier du cylindre ne sera, par exemple, pas le même que celui de la coque épaisse des sous-marins, amenés à plonger bien plus profondément. Le combustible nucléaire serait, quant à lui, aux standards civils, à l'image de celui employé dans les centrales

terrestres.

Chaufferie de sous-marin nucléaire (© : DCNS)

Partenariat avec EDF, Areva et le CEA.

Chef de file de ce projet, DCNS s'est rapproché, il y a quelques semaines, d'EDF et d'Areva. Les deux géants français du nucléaire civil ont. semble-t-il. immédiatement intéressés par le concept Flexblue. Il faut dire qu'Areva, notamment, a lancé un programme d'études sur le segment des petits réacteurs (100MW) à même de compléter sa gamme de réacteurs de troisième génération (EPR, ATMEA et Kerena). Quant à EDF, ce n'est un secret pour personne que l'électricien cherche se développer à l'international.

Trouvant un socle commun à leurs ambitions et réunissant leurs compétences, DCNS, Areva et EDF ont conclu un partenariat avec le Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) pour approfondir, ensemble, le projet Flexblue. Après les études de préfaisabilités techniques menées par DCNS, le concept va maintenant faire l'objet d'une validation des aspects techniques, industriels et économiques. Cette phase, prévue pour durer deux ans, mobilisera 100 à 150 ingénieurs chez les quatre partenaires et nécessitera plusieurs dizaines de millions d'euros d'investissements. Chacun apportera ses compétences propres, comme la conception de chaufferies pour Areva, l'intégration sur sous-marins pour DCNS ou encore l'expérience d'architecte et d'exploitant de centrales pour EDF.

Découpe de tôle à Cherbourg (© : DCNS)

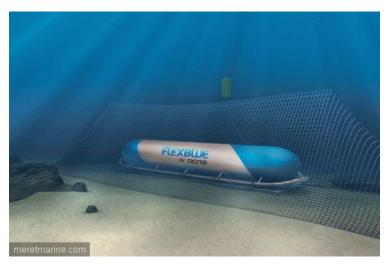
Deux ans pour valider le concept.

Au cours des deux prochaines années, il s'agit, notamment, de retenir les grandes options techniques, d'évaluer compétitivité la économique (coût du kilowattheure) de ce type d'unité par rapport à d'autres sources de production d'énergie et de traiter problématiques liées à la lutte contre la prolifération nucléaire. Un volet important portera également sur la sûreté et la sécurité de



l'installation, dont les premières ébauches, présentées à la très exigeante Autorité de Sûreté

Nucléaire (ASN), n'ont pas suscité de problème rédhibitoire. DCNS et ses partenaires souhaitent, en tous cas, que Flexblue soit « compatible avec les normes les plus exigeantes » et présente un niveau de sûreté équivalent à celui des centrales de troisième génération. L'aspect sécurité est également examiné de près, non seulement au niveau de la structure en elle-même, mais aussi en matière d'agressions extérieures. La solution immergée constitue, par essence, une parade à certaines actions terroristes, comme les attaques par avions ou les tirs de missiles. La profondeur pressentie, soit au moins 60 mètres, réduit considérablement les risques, un simple plongeur ne pouvant pas atteindre le module sans un solide entrainement et du matériel « lourd ». Malgré tout, un dispositif de protection est prévu. Il comprendra notamment un filet métallique empêchant une intrusion par voie sous-marine.



Un module Flexblue entouré d'un filet protecteur (© : DCNS)

Un prototype à flot d'ici 2017?

Au début de l'année 2013, DCNS, Areva, EDF et le CEA devraient avoir défini les différents aspects du concept. Si les études son concluantes, il sera alors temps de passer à la phase de commercialisation de Flexblue et au lancement de la fabrication de la première unité. Le prototype étant toujours un peu plus long à réaliser et mettre au point, les industriels français

tablent sur une période de quatre ans pour assembler la tête de série et la rendre opérationnelle. Réalisé à Cherbourg, le premier module pourrait être à l'eau en 2017. Puis, si les commandes suivent, le site devrait monter en puissance et passer à la production en série, les délais de fabrication étant estimés à deux ans par centrale en cadence normale. Bien entendu, DCNS et ses partenaires n'en sont pas encore là et un long chemin reste à parcourir. D'abord, il conviendra de valider définitivement la pertinence technique et économique du projet. Puis il faudra trouver des clients, ce qui ne sera pas forcément évident dans la mesure où, si séduisant soit-il, le concept n'est pas, selon la formule consacrée, « sea proven » (éprouvé à la mer). Or, on le sait bien, tous les grands projets industriels se heurtent à un traditionnel attentisme des clients, qui préfèrent d'abord mesurer les performances d'un prototype en fonctionnement avant de notifier un contrat. Et c'est d'autant plus vrai quand il s'agit de signer un chèque de plusieurs centaines de millions d'euros. Sans compter que le nucléaire demeure une technologie sensible politiquement et faisant souvent face à l'opposition des organisations écologistes. Il serait donc assez logique, comme souvent d'ailleurs, que l'Etat français, actionnaire majoritaire de chacun des industriels

impliqués, impulse une première commande nationale pour lancer la machine et inciter d'autres pays à s'engager sur cette voie.

Flexblue peut être utile pour alimenter les îles (\mathbb{O} : MER ET MARINE)

Un marché potentiel énorme.

Le marché potentiel semble en tous cas énorme. Car, alors que l'incertitude demeure sur les réserves de combustibles meretmarine.com

fossiles, qui dominent encore largement la production mondiale d'énergie, l'augmentation des besoins énergétiques mondiaux est estimée à 36% d'ici 2035. Dans un contexte de volonté de

plus en plus forte de contrôler et si possible réduire les émissions de gaz à effet de serre, les industriels français estiment que le nucléaire a de belles cartes à jouer. A l'échelle mondiale, le marché potentiel des petits et moyens réacteurs est d'ailleurs estimé à une centaine de centrales dans les 20 prochaines années. « Et nous pourrions en prendre une bonne partie », assure Patrick Boissier. Pour le président de DCNS : « Nous sommes dans un monde avide d'énergie et un peu effrayés par les perspectives de réchauffement climatique. Ce que nous proposons, c'est une énergie sûre, continue, compétitive, qui n'émet pas de CO2 et qui est flexible et modulaire. Elle n'a pas d'impact sur le paysage et est accessible à la plupart des pays, surtout lorsque l'on sait que les trois quarts de la population mondiale vivent à moins de 80 kilomètres de côtes ». A l'heure actuelle, les industriels dénombrent 68 pays ayant exprimé un intérêt pour l'énergie nucléaire et étant, de facto, des clients existants ou potentiels. Il y a là des primo-accédants, c'est-à-dire des Etat qui ne sont pas encore équipés de centrales mais souhaitent en disposer, ou des pays en développement qui voient dans le nucléaire une façon de répondre à la hausse importante de leur demande énergétique intérieure. Un marché potentiel existe aussi dans les pays déjà rompus à l'atome mais disposant de zones excentrées où Flexblue pourrait présenter un sérieux intérêt. Enfin, l'approvisionnement énergétique de certaines îles pourrait être assuré de cette manière. Un seul module permettrait, par exemple, de couvrir les besoins de Malte. On peut aussi penser à certains territoires français d'outre-mer, comme les Antilles ou La Réunion, même si ces zones font déjà l'objet de projets liés aux énergies marines renouvelables, comme l'énergie thermique des mers, dans laquelle DCNS est d'ailleurs impliqué.



DCNS travaille déjà sur l'EPR (© : AREVA)

Politique de diversification.

Le groupe naval, qui cherche à diminuer sa dépendance au marché militaire, et plus particulièrement aux commandes nationales (qui représentaient historiquement 70% de son chiffre d'affaires), voit en Flexblue d'importantes opportunités. Ce nouveau projet s'inscrit dans la continuité de la diversification de DCNS, notamment dans le nucléaire civil. S'appuyant sur son savoirfaire dans le domaine de la propulsion

nucléaire, l'industriel a déjà décroché plusieurs contrats. Il assure des prestations de conception et de maintenance pour le compte d'EDF, Areva et le CEA, et réalise des équipements lourds (échangeurs, intérieurs de cuves, carters de turbines) destinés à des centrales françaises ou étrangères, par exemple chinoises. DCNS se positionne aussi sur la fourniture de lots entiers, comme c'est actuellement le cas pour un réacteur d'essais à Cadarache. Toutefois, malgré ces

succès, cette activité dans le nucléaire civil ne représente encore que quelques dizaines de millions d'euros par an, sur un chiffre d'affaires d'environ 2.5 milliards d'euros en 2010. En revanche, si le projet Flexblue voyait le jour, ce secteur prendrait tout de suite une autre dimension, avec plusieurs centaines de millions d'euros en jeu pour chaque module.

Le site de Cherbourg (© : DCNS)

S'ajoutant aux autres voies de diversification dans lesquelles DCNS s'est lancé, comme les services portuaires et le segment



très porteur des énergies marines renouvelables (éolien offshore, hydrolien, houlomoteur, énergie thermique des mers), le développement dans le nucléaire civil peut permettre au groupe d'atteindre son objectif de voir, à terme, l'activité réalisée au profit de la marine française descendre à 30% de son chiffre d'affaires.

D'importantes retombées économiques, notamment pour Cherbourg.

S'il fonctionne, le concept de centrales sous-marines de DCNS aura d'importantes retombées économiques et sociales, avec dit-on de nombreuses créations d'emplois. Dans ce cas, Cherbourg sera le fer de lance du programme. Le groupe compte en effet sur les moyens industriels de son établissement normand pour mettre en place une production standardisée, permettant de faire valoir un délai de réalisation plus réduit que celui d'une centrale terrestre ; ainsi qu'une production en série réduisant les coûts et améliorant le rendement. Les infrastructures cherbourgeoises sont, en tous cas, suffisantes pour mener de front la construction de sous-marins et de modules Flexblue. La pointe du Cotentin ne serait, de plus, pas la seule à bénéficier des retombées de ce nouveau concept. En dehors de l'ingénierie, d'autres



établissements de DCNS seraient impliqués, comme Nantes-Indret, spécialisé dans les systèmes propulsifs et les chaufferies. Le site charentais de Ruelle dispose, quant à lui, d'une expertise en matière de systèmes de contrôle et de conduite, ainsi que sur certains matériaux, comme l'inox, pour la fabrication de corps longs. Enfin, Brest et Toulon peuvent faire valoir leur outil industriel et leur savoirfaire en matière de maintenance de bâtiments et d'installations nucléaires.

Sous-marin en arrêt technique à Toulon (© : DCNS

3. L'EGYPTE APRES LE PRINTEMPS 2011 PAR JEAN-MARIE DELAPORTE

Je vais vous livrer quelques réflexions sur ce pays où j'ai travaillé quelques années et que j'ai

appris à bien connaître comme vous le constaterez cidessous.

Mer Méditerranée Damiette Port Said Alexandrie Mersa Tantà Matroûh Suez Guizeh CAIRE Beni Suef Siwah El Ghardagah Charm (Hourghada). el-Cheikh LIBYE Bûr El Khārga. Louxor Assouan 100 200 km 100 200 mi SOUDAN

En cinquante ans, dans ce pays d'un million de km², deux fois plus que la France, la population de l'Égypte a été multipliée par 3,5, avec pour ces dernières années une croissance démographique moyenne de 2 % par an. En 2012, la population s'élevait à plus de 83 millions d'habitants. Cette démographie galopante entraine de nombreuses complications tel que le manque de logements, d'infrastructures, d'écoles et d'emplois, sans compter l'augmentation du coût de la vie. Un million d'habitants supplémentaires chaque année constituent problème fondamental pour l'amélioration du niveau de vie des Égyptiens. La population est très jeune : l'âge médian se situe autour de vingt-quatre ans et un tiers des individus ont moins de quinze ans.

Quand STOLT Offshore arrive en Egypte en 2001 pour réaliser un contrat clé en main de développement d'un champ de gaz sous-marin à 100 Km au large d'Alexandrie, ce pays vivait un régime politique stable, l'ère Moubarak; un régime dur, éloigné des principes démocratiques de nos

pays européens, mais un pays tenu par une diaspora ferme, neutralisant les opposants éventuels, et qui depuis Nasser semblait ne pas vouloir changer.

Son économie en progrès, sa stabilité politique, sa sécurité intérieure rassurante, la tolérance apparente entre musulmans et coptes laissaient déjà augurer de progrès possibles; de nombreuses compagnies étrangères, Italiennes, allemandes, britanniques, françaises, américaines, etc ... s'associant à des Compagnies d'Etat Egyptiennes montraient la volonté de développement du pays; le barrage d'Assouan dans les années 1960 avait montré la voie et en était depuis longtemps le plus illustre symbole.

Cet équilibre apparent restait fragilisé par les risques politiques, liés au développement universel de L'Islam, et aux actions fréquentes des extrémistes au cœur du monde occidental et même de l'Egypte à partir de 2002; durant ces 10 années que j'ai passées en grande partie en Egypte, j'ai pu voir en temps réel et vivre en direct les changements visibles et réactions aux évènements tels que: le 11 septembre 2001, la déclaration de guerre des USA à l'IRAK, les attentats du Caire, de Taba, de Sharm Al Sheik, Alexandrie, et tout ceci avant le printemps égyptien et la chute de Moubarak.

Alors qu'il y a 10 ans, on voyait encore peut-être 30% de femmes ne portant pas le voile au Caire, aujourd'hui ce pourcentage est voisin de zéro,

Alors qu'il y a 10 ans la sécurité régnait dans les églises Coptes, aujourd'hui la crainte d'y être agressé par des extrêmisâtes est permanente,

Alors qu'il y a 10 ans l'accès aux hôtels étaient "fluides», aujourd'hui c'est souvent "Fort Knox», pour la sécurité des clients, hommes d'affaire et touristes qui beaucoup moins nombreux continuent de venir.

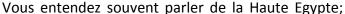
Alors qu'il y a 10 ans, la police était omniprésente, il existe aujourd'hui une grande confusion sur son rôle, si bien que Les Egyptiens nous disent que les policiers ne sont plus à leur poste, mais restent chez eux!!!!

C'est vrai qu'avant cette révolution, je traversai souvent les ponts du Caire, et observai nuit et jour une véritable organisation de maintien de l'ordre sur chacun d'entr'eux: imaginez le système: chaque pont a deux extrémités, un milieu, un dessus, et un dessous, un côté amont, un côté aval, soit 12 points de surveillance et de protection, chaque point est surveillé par 2 policiers, donc 24 policiers en permanence,12 sur le pont, et 12 sous le pont, 24 par poste de 8 heures ,donc 72 pour assurer la protection du pont!!! Traversez ces ponts aujourd'hui, vous constaterez, il n'y a plus de surveillance; sur les routes mêmes observations! Il y a vraiment un malaise que de nombreuses observations avèrent.

Alors que depuis 1982, l'avènement de Moubarak, jusqu'à sa chute en 2011, tous les journaux publiaient sa photo en première page et celle de Suzanne, sa femme, en deuxième page, ainsi que les nombreux éloges du régime, sans aucune place tolérée pour la moindre opposition, c'est maintenant un concert de remerciements aux révolutionnaires qui l'ont fait tomber, mélangés à des critiques sévères de la mainmise des frères musulmans sur l'état, des suppliques de toutes parts pour plus de démocratie, des articles de toutes tendances, la presse de 2013, comparée à celle de 2001, c'est le jour et la nuit; une certaine liberté d'expression est née, elle n'est pas exempte de risques mais elle existe.

J'ai eu la chance de découvrir ce pays et de vivre ces changements sur place grâce à ma Société, STOLT Offshore, à mes amis Egyptiens, aux sociétés locales, privées ou d'état avec lesquelles

j'ai travaillé sur place, et aussi parce que je continue à m'intéresser à ce pays, y voyager, y conserver mes réseaux et donc y travailler aussi sur des missions précises, pour des compagnies étrangères concernant la logistique et la sécurité de contrats TP ou d'Offshore Pétrolier, sécurité maritime ou même pour des opérateurs de tourisme comme actuellement en 2013.





c'est en effet la région la plus touristique, traversée par le Nil, celle où les dynasties de pharaons ont laissé leurs traces, celle de Louxor, Philae, Ombe, Assouan, Abu Simbel.

La Basse Egypte: elle s'étend au Nord, depuis les côtes Méditerranéennes, incluant, Alexandrie et Port Saïd, jusqu'au Caire; Le Delta du Nil est en "basse Egypte";

On comprend aisément que C'est le Nil qui fait l'Egypte, et irrigue ses rives; que l'Egypte soit un "Don du Nil" ne vous étonnera pas quand vu d'avion on aperçoit bien une large bande verte de terres irriguées de part et d'autre du fleuve. C'est ici que l''agriculture Egyptienne se développe et alimente tout le pays.

Le delta est donc ce triangle dont les 3 sommets sont Le Caire la capitale et ses 19 Millions d'habitants, Port Saïd, le grand port Egyptien qui draine le trafic du canal de Suez, et Alexandrie à la fois cité balnéaire, industrielle et culturelle passant de 2 millions d'habitants en hiver à 8 millions en été. Il n'est pas de grands projets qui ne touche ce triangle par sa logistique.

L'Egypte aujourd'hui cherche son équilibre, de nouvelles élections vont-elles contribuer à s'orienter vers une société soucieuse de développer son économie plutôt que de promouvoir l'Islam coûte que coûte?

En effet ce printemps arabe a complètement freiné les 3 pôles générateurs de rentrées de devises en Egypte: le tourisme qui est sinistré (30 à 40 % seulement de son potentiel en avril 2013), la recherche et le développement des champs gaziers qui se sont brutalement figés, le trafic du canal de Suez qui a aussi pâti de ces évènements; le résultat est une économie bien malade.

Pourtant les ressources du pays en main d'œuvre, ses besoins de développement des infrastructures industrielles, la possibilité d'associer en joint-venture des compagnies d'Etat égyptiennes à des étrangères démontrent un potentiel que seul un gouvernement déterminé et détaché de l'idéologie religieuse pourra exploiter.

Devant tant de potentiel et de ressources humaines, la marge de progrès possibles est vaste, c'est la chance de L'Egypte, elle devra la saisir pour se redresser dans la foulée de sa Révolution; alors on y verra l'industrie se développer, le tourisme prospérer, et la Paix intérieure régner.

PS: Dans le prochain PELICAN je vous raconterai quelques évènements tragiques que j'ai vécus de près ou de loin en Egypte de 2001 à 2013 et qui ont appelé une réflexion profonde sur les concepts de sécurité, dans les trains, les aéronefs, les navires et les sports de plongée;

4. DES VIGNES EN REGION PARISIENNE ? PAR MONIQUE HEBRARD

L'Ile de France, une grande région vinicole ? Qui pourrait l'imaginer aujourd'hui ? Et pourtant ...

Au 18^{ème} siècle, le vignoble francilien avec 42 000 hectares plantés sur

environ 300 communes est le plus important de France. Et jusqu'au 19^{ème} siècle, les vignerons ont

tenu une place prépondérante dans l'activité agricole et économique de la région parisienne.

Déjà, à la chute de l'Empire romain, Lutèce et ses environs constituent l'une des plus importantes régions viticoles de la Gaule romaine. Lutèce est même

considérée comme l'une des quatre capitales du vin avec Bordeaux, Narbonne et Trêves.

Les premières amphores de vin sont apportées sur les rivages de la Méditerranée par les Phocéens quand ils fondent



Massalia, 600 ans environ avant notre ère. Comme le vin leur est indispensable, ils deviennent viticulteurs.

Et la vigne prospère ...

Elle progresse si bien que sous l'Empire romain, l'Empereur Domitien (51-96) craignant la concurrence et voulant protéger les vins italiens, interdit la plantation de nouvelles vignes et ordonne l'arrachage de près de la moitié du vignoble méditerranéen!

Deux cents ans plus tard, après la levée de l'interdiction, les vignobles prospèrent de nouveau. A tel point que la vigne atteint même la région parisienne ! Il faut dire que son climat ainsi que son relief de collines et de coteaux bien exposés sont particulièrement propices à la culture du raisin.

A la chute de l'Empire romain, l'expansion de la civilisation chrétienne stimule l'extension du vin



dans le monde. Les moines entretiennent les vignes appartenant à l'église, les multiplient, fabriquent le vin et commencent à organiser sa commercialisation.

Le vin tel que nous le connaissons aujourd'hui (ou presque) apparait au Moyen-Age. Charlemagne prend même des mesures pour en améliorer la qualité. C'est souvent un vin blanc



du cépage de Chardonnay que l'on boit pur.

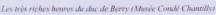
On peut dire qu'à partir de cette période, la France devient le

premier pays exportateur de vin en Occident, l'Île de France étant le premier vignoble de France.

La qualité du vin « français » (c'est-à-dire produit en Ile de France) qui fournit la table des rois et abreuve les villes (notamment Paris) se maintiendra jusqu'au milieu du 17^{ème} siècle tant que la production ne dépassera pas les 20 à 30 hectolitres à l'hectare.

Malheureusement, la consommation de vin allant de pair avec l'augmentation de la population







, sa qualité, évidemment, va en pâtir d'autant plus que les consommateurs préfèrent alors

le vin rouge plus grossier, moins cher, qui se conserve mieux et que l'on peut couper avec de l'eau. Intéressant pour certains taverniers! Aussi, les cépages délicats sont souvent remplacés, essentiellement par du Gamay.

Détail du tableau ci-dessus →

Vers 1780, le vignoble de ce qui sera plus tard la Seine et Oise occupe 22 500 hectares (le record étant détenu par Argenteuil avec 1 000 ha !).

Jusqu'à la veille de la Révolution, les rendements continuent à progresser régulièrement mais de façon inversement proportionnelle à la qualité qui continue de se dégrader. Vers 1789, on atteint déjà les 50 hectolitres à l'hectare en moyenne et sur certains terroirs

jusqu'à 150 hectolitres à l'hectare.

Au 19^{ème} siècle, le vin considéré comme une boisson énergétique, devient la boisson préférée des Parisiens et de la population urbaine des banlieues, surtout en fin de semaine quand les travailleurs bénéficient du congé dominical passent leur temps libre au bord de l'eau, dans les guinguettes où ils peuvent danser et boire le « ginguet », ce petit vin blanc « tellement aigre qu'il aurait fait danser les chèvres » !

Mais à partir de 1820, la surface du vignoble francilien commence à reculer.



La première grande crise de la vigne signe le déclin du vignoble francilien. Elle date des années 1865-1870 avec l'invasion du phylloxéra, ce puceron parasite dévastateur, venu des Etats Unis, qui fait pourrir les racines des plants de vigne. Le vignoble français sera sauvé par le greffage avec des plants américains (!) mais le

mildiou suivra! La qualité se dégrade un peu plus...

La viticulture francilienne ne s'en remettra pas car à la crise s'ajoutera le développement de l'urbanisation, des moyens de transports permettant la concurrence des vins du Sud...

Le vignoble d'Ile de France périclite et passe de 25 000 à 6 000 hectares...!

A la veille de la seconde guerre mondiale, les derniers ceps de la région parisienne sont arrachés.

A suivre « Une vigne..... à Chaville ? »



5. LA PLUS ANCIENNE AUTOMOBILE

La plus ancienne automobile au monde en ordre de marche est française elle vient d'être vendue aux enchères en Pennsylvanie pour 4,62 millions de dollars



C'est le plus ancien véhicule à moteur construit dans le monde et qui se trouve toujours en



ordre de marche. Il vient de changer de propriétaire lors d'une récente vente aux enchères, en Pennsylvanie (USA) pour le prix de 4,62 millions de dollars, taxes incluses. (3,5 millions d'Euros).

Cette petite voiture, d'origine française, un « Dos à Dos » est propulsée par un moteur à vapeur. Elle a été construite en 1884 par Georges Bouton et Charles-Armand Trepardoux, sur les plans du conte de Dion qui lui a donné le nom de « La Marquise » titre nobiliaire que possédait sa mère.

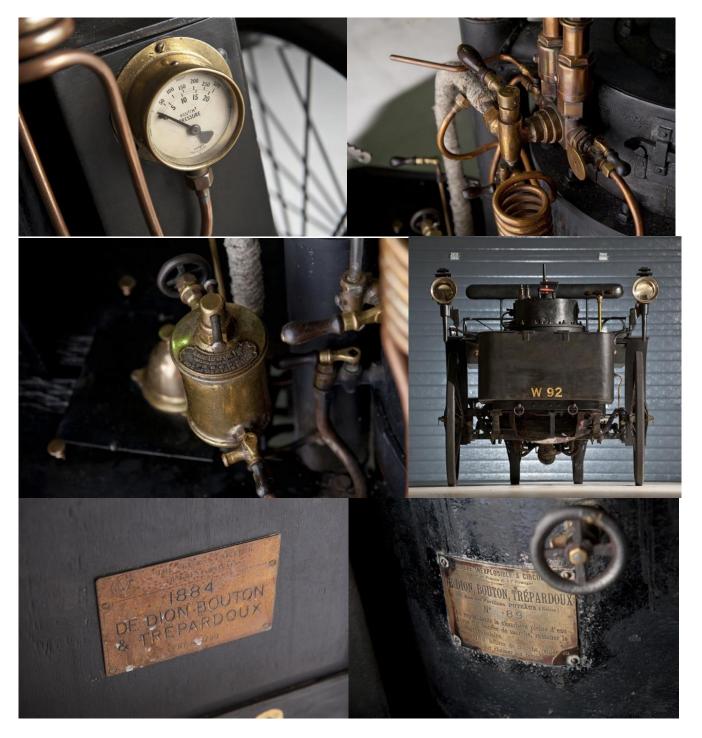
En 1887 avec de DION à la barre, cette

voiture remporta la première course de l'histoire automobile disputée entre le Pont de Neuilly à Paris et Versailles et retour, soit une distance de 32 Kms, réalisé en une heure et 14 minutes. Ce qui donnait une moyenne de 25,9 km/h. Selon un rapport d'époque elle a même atteint en ligne droite la vitesse incroyable de 60 km/h. !

Le Comte de DION remportant la première course automobile au monde

Cette voiture n'a eu à ce jour que 4 propriétaires en restant dans la même famille durant 81 ans. Elle a été ensuite restaurée par deux fois, d'abord par la famille Doriot et ensuite par un collectionneur anglais du nom de Tom Moore, au début des années 1990. Depuis cette dernière restauration elle a par quatre fois participé à la course Londres/Brighton et reçut en 1997 une médaille d'or au concours d'élégance de Pebble Beach.

Espérons que le nouveau propriétaire lui fasse obtenir de nombreuses autres distinctions. La Marquise



6. BIENVENUE A CARACAS PAR ANDRE LAMARQUE

Nous sommes à la fin du mois d'octobre 1960. Je viens de passer une dizaine de mois plutôt studieux, hôte du district 'Mobil Oil 'de Morgan City en Louisiane, où j'ai tenté d'assimiler les fondamentaux de la recherche pétrolière marine : la campagne de forages marins qu'Elf a planifié au large des côtes du Gabon, à partir de l'été 1961, est la raison de ce stage initiatique.

Ce fût un rude apprentissage, la difficulté majeure ayant été, du fait de ma totale ignorance de l'anglais, l'ardente obligation qui m'était faite d'acquérir une relative compréhension de la langue de Shakespeare ou plutôt, du texan de base, ce qui est plus simple sur le fond mais bien plus compliqué si l'on considère la forme.

Avant de rentrer à Paris, ma Direction m'a demandé de visiter le 'Nola 2', bateau de forage de la compagnie américaine 'Zapata Offshore', unité qui pourrait nous intéresser pour conduire nos futures opérations gabonaises. Le 'Nola 2' est en opérations de forage au Venezuela, dans la

baie de Paréa, delta de l'Orénoque.

Cette longue digression, pour expliquer ma présence, ce dernier vendredi d'octobre 1960, à Caracas, où je suis arrivé par le dernier avion en provenance de La Nouvelle Orléans.

J'ai rendez-vous lundi matin avec le représentant de la 'Zapata Offshore Venezuela', je me suis donc aimablement octroyé un week-end prometteur de tourisme à Caracas. Je loge au 'Tamanako Hôtel', bel ensemble hôtelier campé sur l'une des cinq ou six collines qui façonnent la topographie de la ville. Tamanako était un fameux chef inca de l'ère précolombienne.

Le samedi matin, d'assez bonne heure, me voilà à la découverte de la ville; le taxi de



service me dépose au centre de Caracas et tout naturellement, je me dirige vers un imposant ensemble de bâtiments de style hispanique du 18ème siècle : c'est le Palais présidentiel, la Maison Blanche des vénézuéliens. J'arme instantanément mon appareil photo, et je commence à mitrailler avec entrain tout ce qui m'entoure.

A ce moment précis, n'ayant pas lu la presse locale de la veille, ni celle du matin, je ne sais pas «encore », que l'avant-veille, une sorte de putsch militaire a été assez rapidement neutralisé en ces mêmes lieux. Dans les temps ambigus qui suivent pareil événement, photographier avec insistance ce qui fût le théâtre des opérations, n'est pas l'attitude la plus avisée .Peu importe, l'innocent mal informé que je suis, photographie à tout va...

Jusqu'au moment où une lourde main s'abat sur son épaule. Cette main appartient à un policier du cru à l'air peu amical qu'accompagne un deuxième quidam de la même maison. Je comprends sans effort qu'il faut suivre ces messieurs qui m'escortent vers un bâtiment bas, non loin du Palais. Nous pénétrons dans des lieux d'aspect plutôt sinistre, pour nous retrouver dans une salle de garde faiblement éclairée par quelques vasistas collés au plafond et très sobrement meublée d'une table qu'entourent quelques chaises.

Nous nous installons autour de la table, et là, commence l'interrogatoire.

Cela se passe en espagnol, une langue dans laquelle je m'exprimais honorablement il y a un an à peine. Très vite, je constate avec stupeur que mon 'espagnol d'antan 's'est quasiment volatilisé. L'intense polarisation sur le texan de base que je me suis infligée depuis de nombreux mois, a comme gommé ma proximité avec cette belle langue. En fait, je comprends plus ou moins bien le sens des questions posées, mais mes réponses alignent quelques mots dans le désordre, et restent sans signification. Je développe, bien contre mon gré, l'exact scénario du dissimulateur professionnel, dissimulateur que, bien' évidemment, nos fins limiers ont identifié. Après une heure d'échanges infructueux, on m'installe dans l'endroit le plus reculé de la salle de garde où l'on m'oublie.

Vient l'heure de midi. Un vaste panier est déposé sur la table. Ces messieurs en extraient des verres, une bouteille de vin, une volaille prédécoupée qu'ils exécutent à la bonne franquette, sans usage superflu de couverts, une cuisse ou aile de poulet dans une main, le verre de vin dans l'autre. Mon café matinal est plutôt lointain je participerais volontiers à ce pique-nique en salle mais je ne suis pas convié à ces festivités.

Les heures de l'après-midi s'écoulent avec lenteur, j'ai tout le temps de dorloter des pensées plutôt moroses et même empreintes de quelque inquiétude : il est des lieux et des situations dans lesquels on ne peut totalement exclure l'aboutissement de quelque malentendu regrettable voire

même irréversible.

Vers quatre heures de l'après-midi, entre un gradé : je n'ai pas remarqué les insignes de son rang mais, à son arrivée, tout le monde s'est levé et a claqué les talons. L'homme se dirige vers moi et, miracle, m'interpelle en anglais. Je me lance frénétiquement, sans prendre le temps de respirer, dans l'explication de la situation : 'Zapata Offshore Venezuela', 'le Nola 2', 'la baie de Paréa'. Il m'écoute poliment et quitte la salle.

Il réapparait une demi-heure plus tard, (le temps voulu pour contacter mon correspondant local et vérifier ma version des faits).

Il affiche un sourire peut être légèrement ironique, me serre la main et me confirme qu'il me 'libère' avec plaisir. Il me signale par ailleurs que la situation à Caracas est pour l'instant un peu spéciale et me recommande le cadre confortable du Tamanako Hôtel, pour la durée du weekend.

De retour, donc, au Tamanako, vers 18h, je commande un très solide repas à servir, dans l'instant, dans ma chambre .Malgré l'heure fantaisiste, ma demande est promptement exaucée.

Pour le garçon qui achemine vers moi le chariot de toutes les envies, il est évidemment bien tard pour la 'comida ' il est bien trop tôt pour la 'cena ' et je peux lire dans ses yeux le fond de sa pensée : '-Este gringo es completamente loco.'

7. PREMIER EMBARQUEMENT PAR GILLES MARTIN

C'est évidemment un évènement dont on se souvient. Pour moi, ce fut Pilotin pont sur l' «Oranie» de la Cie SCHIAFFINO en 1956, et le port Dieppe, où je n'ai jamais remis les pieds par la suite.

Je venais de Lannion , à l'époque Quartier d'Inscription Maritime ,et où servait un employé faisant tout pour aider les jeunes débutants (Mr Le Bihan) et j'étais donc muni d'une feuille d'Inscrit provisoire dans les règles où il ne restait plus qu'à noter les Date, Port d'Embarquement et le nom du Navire.... Je le croyais, hélas il m'a vite fallu déchanter...

Cela a débuté par une visite médicale et donc, classique : la vue, catastrophe, je n'ai que quelques dixièmes, largement insuffisants pour embarquer au Pont, heureusement l'Infirmier était du même moule que l'employé de Lannion (normal, il était originaire du Canton de Lannion : Trédrez je crois), serviable et intelligent. Il me dit, je t'embarque, l'Oranie ne va pas couler parce que le Pilotin ne voit pas clair, tu as payé ton train pour embarquer, sans salaire, tu fais le voyage, mais avant de continuer dans ce métier, passes une visite sérieuse avec un spécialiste, c'est évidemment ce que j'ai fait, par la suite à Lannion. Le Docteur avait conclu que j'avais eu un bon coup de fatigue qui était tombé sur la vue, mais de façon très provisoire, et j'ai donc pu continuer jusqu'à la retraite sans autre problème de ce genre.

Par contre, ensuite je suis tombé sur l'incarnation de l'Imbécile méchant et borné. Il consulte tout mon dossier, et, je pense, jaloux qu'un autre ait fait son travail cherche la faille, et me dit triomphalement : Pour embarquer comme Pilotin, il faut un Certificat de Scolarité prouvant que vous avez été admis à passer de Seconde en 1^{ère}, il me le faut pour vous embarquer, sur son visage s'élargit un sourire épanoui, on pourrait même dire qu'il jouissait tellement il était content de sa trouvaille, et ravi de pouvoir em... son monde.

Heureusement (tout est relatif) j'avais la parade dans ma poche, car avant de prendre le train à Lannion, j'avais croisé le Facteur et intercepté la lettre de Rennes qui me communiquait les Notes que je venais d'obtenir à l'écrit du bac de Math Elémentaire. Notes loin d'être brillantes, et j'avais jugé que les communiquer à mes parents était une très bonne chose mais qui pouvait attendre... (Il me faut avouer que, trop souvent, j'ai été incompris par les examinateurs en tout genre, nous n'avions pas les mêmes critères, et avions des façons très différentes de voir les problèmes). Donc, je lui sors le fameux document, il a évidemment élargi son sourire narquois en voyant le brillant sujet à qui il avait affaire, et osé sortir, je m'en souviens comme si c'était hier : vous êtes passé de

Seconde en Première, c'est sûr, puisque vous avez eu le Premier Bac, mais c'est ce Certificat de Scolarité qu'il me faut, débrouillez-vous !!!

Autrement dit, en quelques minutes j'avais rencontré 2 personnages opposés, l'un, impeccable l'autre, la bêtise incarnée c'est ainsi que l'on découvre le monde..., par l'expérience.

J'ai dû téléphoner à la Maison et ma mère se rendre à l'Ecole demander ce Certificat et me l'expédier, heureusement qu'il y avait le téléphone chez moi, mes parents étant dans le commerce, car à l'époque le téléphone était une denrée rare chez les particuliers, et il s'était sans doute dit que je n'aurais pas la possibilité de me procurer ce qu'il exigeait.

Par la suite , j'ai bien naturellement vite réalisé que le Lieutenant et moi avions été attaqués par un minable et il aurait suffi d'aller voir un peu plus haut pour calmer cet imbécile, mais le Lieutenant était un pauvre dérogataire, à l'aise à la passerelle mais terrorisé dans de telles circonstances , tétanisé devant de tels individus. Ayant peur de perdre sa place et n'osant pas affronter ce genre de personnage, et il subissait sans réagir Quant à moi, je découvrais ce monde Je rencontrerai, comme chacun a pu le faire, plus tard, des abrutis de ce genre, mais, celui-là je ne l'ai jamais oublié, et il est resté pour moi l'unité de c... incarnée, très difficile à dépasser.

Cette petite anecdote peut paraître incroyable (en particulier, je n'ai jamais réussi à savoir si le fameux Certificat pour passer de Seconde en $\mathbf{1}^{\text{ère}}$ était exigible), mais comme on nous l'a enseigné, il y a quelques dizaines d'années : je certifie tout cela sincère et véritable etc...

8. LES MATHEMATIQUES, ÇA EXPLIQUE TOUT...

Dernièrement, je me suis demandé ce que voulait dire, se donner à 100%? Et comment font ceux (ou celles) qui se vantent de se donner à PLUS de 100%? Voici une explication scientifiquement prouvée qui peut donner à réfléchir... Si l'on considère que :

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Correspondent à :

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

Alors faisons des comparatifs :

- TRAVAIL=20+18+1+22+1+9+12=83%
- E N G A G E M E N T = 5+14+7+1+7+5+13+5+14+20 = 91%
- COMPETENCE=3+15+13+16+5+20+5+14+3+5=99%

On s'approche du résultat, n'est-ce pas?

Alors continuons:

- A T T I T U D E = 1+20+20+9+20+21+4+5 = 100%
- DISCIPLINE = 4+9+19+3+9+16+12+9+14+5 = 100%

Impressionnant, non?

Continuons donc:

- V A N T A R D I S E = 22+1+14+20+1+18+4+9+19+5 = 113%

Là, on vient de péter le 100%!

Voyons jusqu'où cela peut nous mener...

- LECHER LE CUL = 12+5+3+8+5+18+12+5+3+21+12 = 120%
- CIRER LES POMPES = 3+9+18+5+18+12+5+19+16+15+13+16+5+19 = 133%
- SUCER LE BOSS = 19+21+3+18+12+5+2+15+19+19 = 173%

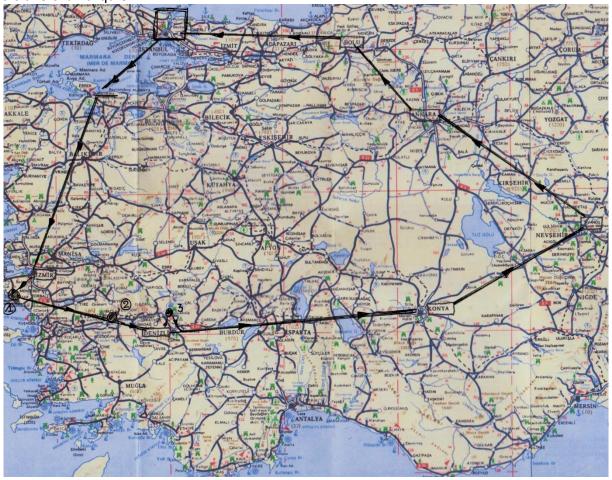
Alors la prochaine fois que quelqu'un (e) vous dira :

« Moi, dans mon travail, je me donne à plus de 100% »

Vous saurez pourquoi!!

9. CARNET DE VOYAGE : TURQUIE 1989 PAR HERVE KERFANT

Le Comité d'Entreprise d'ENTREPOSE a organisé ce voyage après celui d'Egypte. Un circuit de 10 jours à travers la Turquie :

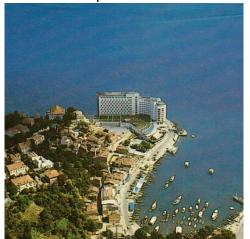


Le trajet ci-dessus représente environ 2 400 km en car (vingt ans plus je ne le ferais plus): Les repères 1 = EPHESE 2= APHRODISIAS 3 = HIERAPOLIS ; la CAPPADOCE est à l'est NEVSEHIR

1^{er} jour : vendredi 28 avril 1989 : Paris /Istanbul

Rendez-vous est pris à l'aéroport de Paris Roissy CDG à 15h30 pour notre enregistrement et les formalités douanières pour prendre l'avion QK 7803 ETD 18h00 à destination d'Istanbul.

Tout se passe bien et à bord nous avons notre dîner pour une arrivée tardive à Istanbul. Notre



accompagnateur nous y attend et en car nous gagnons notre hôtel « BÜYÜK TARABAYA OTELI » hôtel de classe internationale sur les bords du Détroit du Bosphore en ville pour une nuit de repos. Mais nous pouvons nous installer car nous y resterons trois nuits.

De notre balcon, quand nous sommes dans notre chambre, la 221, nous admirons les énormes bateaux de toutes nationalités qui empruntent le détroit dans les deux sens. C'est la porte d'entrée sur la Mer Noire qui dessert l'URSS du sud!

2ème jour : samedi 29 avril 1989 : Istanbul

Après le petit déjeuner, très copieux, nous grimpons dans



notre car pour le début de notre découverte d'Istanbul. Nous sommes en fin de Ramadan qui a commencé le 6 avril et se termine le 5 mai. En effet la Turquie est un pays musulman. La population est très mélangée avec les Kurdes à l'Est et les Arméniens au Nord-Est.

Un peu d'histoire pour mieux connaître le Pays. La Turquie est à cheval sur deux continents : Istanbul est en Europe. Tout le

Détroit du Bosphore est turque, d'où cette partie européenne de la Turquie. Mais la majeure partie de la Turquie est de l'autre côté du Bosphore et là c'est déjà l'Asie (le Moyen-Orient). Ce pays a connu sa plus grande prospérité du temps de l'Empire Ottoman et du grand sultan, Soliman Le Magnifique,

au XVIème siècle. La domination de cet empire était tout le bassin oriental de la Méditerranée. Il y a 3 000 ans les premiers turcs apparurent dans la région des Monts Altaï et migrèrent au fil du temps vers l'Occident. En passant à Bagdad, ce peuple se convertit à l'Islam. En 1071, ils gagnèrent leur



première bataille à Malazgirt, près du lac de Van. C'est ainsi que naquit, mais sur une période de quatre siècles l'Empire Ottoman avec Constantinople qui deviendra plus tard Istanbul et qui s'est aussi appelé Byzance du temps des Romains!

La Turquie moderne ne naitra qu'au XXème siècle avec la République Turque créée par Mustafa Kemal surnommé à juste titre Atatürk, « le père des Turcs ». Si Istanbul est la principale ville, la capitale de la Turquie est Ankara au milieu du plateau anatolien!

Mais reprenons notre visite avec l'Hippodrome.

Architecturalement, l'hippodrome de Constantinople est un cirque romain conforme au modèle du Circus Maximus à Rome. Ce cirque communiquait directement avec le Grand Palais situé immédiatement à l'Est par un escalier en colimaçon dont l'accès était barré par deux portes de bronze. La longueur totale de l'édifice n'est pas connue précisément en raison de sa destruction, mais devait approcher 450 mètres. On estime la capacité d'accueil de l'édifice de 30 à 50 000 spectateurs environ, soit le dixième de la population de la ville. C'était pendant des siècles le centre de la vie publique. On y trouve l'Obélisque de Théodose qui vient du Temple de Karnak (Egypte) et les restes de la Colonne Serpentine du sanctuaire d'Apollon à Delphes.

La visite se poursuit à la « MOSQUEE BLEUE », construite de 1609 à 1616 sous le règne du Sultan



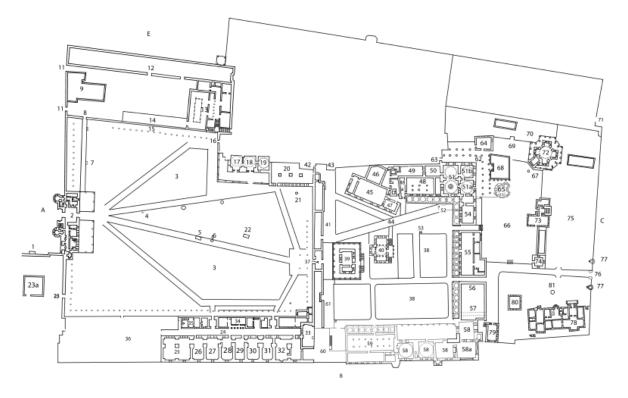
Ahmet, la seule a possédé six minarets (seule la mosquée de la Mecque en possède 7). Ses murs intérieurs sont recouverts d'immenses ensembles de faïences vertes et bleues d'Iznik. Mais il faut continuer car il y a encore SAINTE SOPHIE.

La 1^{ère} SAINTE SOPHIE a été construite par l'empereur Constantin lors de sa conversion au catholicisme en 330 mais incendiée en 404. Reconstruite, c'est un chef d'œuvre de l'architecture byzantine qui a été une église chrétienne dès le Vlème siècle et transformée en mosquée après la prise de Constantinople au XIVème siècle pour finir de nos jours en musée (1934). Nous attaquons La Mosquée de Soliman le Magnifique : la plus belles des mosquées impériales d'Istanbul, construite au milieu du XVIème siècle par le grand architecte Sinan, sur les ordres de Soliman. Ses dimensions sont impressionnantes : avec une longueur de 71m sur 60m et 138 fenêtres elle est surmontée d'un dôme de 27m de diamètre culminant à une hauteur de 48m. avec ses quatre minarets le parvis à portiques qui ne compte pas moins de 28 dômes soutenus par autant de colonnes en porphyre, granit ou marbre blanc. Le règne de Soliman le Magnifique marque l'apogée de l'Empire Ottoman dans tous les domaines y compris la guerre contre les infidèles à l'exception de sa défaite contre les chevaliers de Malte en 1562, malgré un siège de 101 jours où il perdit plus de 30 000 hommes contre une poignée de chevaliers (5 000) à Malte.

Toutes ces visites nous ont mis en appétit et c'est dans l'enceinte du Palais Topkapi que nous prenons notre déjeuner. Toute l'après-midi est consacrée à la visite du Palais Topkapi.

Le Palais Topkapi sera la résidence des sultans ottomans jusqu'au milieu du XIXème siècle. Construit pour dominer la Corne d'Or, c'est la Sultan Mehmed II qui débuta cette construction en 1459. Il domine la Mer de Marmara et le Bosphore et occupe une superficie de 70 ha entouré d'un rempart de pas moins de 5 km. Classé au Patrimoine mondial de l'UNESCO en 1985, durant cette visite nous admirons tous les bâtiments mais particulièrement le Harem et les cuisines avec une très belle collection de porcelaines chinoises, la salle des reliques, la salle du Trésor. Les cuisines sont très impressionnantes car elles sont faites pour nourrir plus de 4 000 personnes qui vivent au Palais. Parmi cette population il y a en plus du Sultan, la Sultane Vivadié, les 300 concubines et les 100 eunuques qui vivent complétement enfermés dans le Harem dont l'accès est interdit, sauf au Sultan et aux Janissaires du Sultan. C'est ainsi qu'il y a des milliers de serviteurs au service du Sultan. Les serviteurs assurant le service du Sultan étaient habillés d'un rutilant uniforme et faisaient la chaîne depuis les cuisines à ses appartements pour lui assurer des repas chauds!

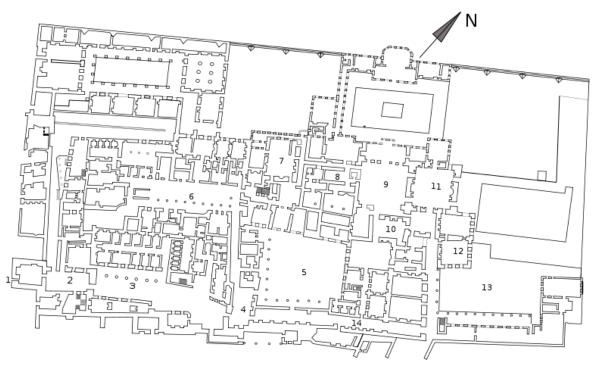
Ce Palais est depuis le 3 avril 1924 un Musée avec de magnifiques collections : porcelaines de Chine, harnachements de chevaux, armes et armures des dignitaires et soldats ottomans. Nous faisons une promenade dans les jardins pour admirer le Harem qui ne se visite toujours pas, et les différents bâtiments, surtout les immenses cuisines. L'après-midi a été courte pour une telle visite mais il nous faut regagner notre hôtel pour un dîner et une nuit de repos bien gagnée. Quel travail que d'être un touriste qui veut en si peu de temps voir TOUT.



Plan du palais de Topkapi : A. Première cour B • Anciens jardins, près du mur le long de la mer de Marmara • C. Cinquième

cour, aujourd'hui partie du parc de Gülhane, s'étendant jusqu'à la Corne d'Or à Seraglio • D. Anciens jardins, aujourd'hui parc de Gülhane, s'étend jusqu'à la ligne de chemin de fer • E. Niveau où se trouvent le Pavillon des Tuiles et d'autres musées. 1) Fontaine du bourreau • 2) Porte du milieu, entrée du musée • 3) Deuxième Cour • 4) Selâm ou pierre de bienvenue • 5) Sommet de la citerne byzantine •6) Vieux puits •7) Fontaine •8) Porte de la Mort •9) Mosquée de Haci Beşir Ağa •10) Porte de la mosquée • 11) Porte extérieure de la Mort • 12) Écuries impériales • 13) Dortoirs des hallebardiers à tresses • 14) Terrasse • 15) Arcades avec inscriptions anciennes • 16) Porte des Carrosses, vers le harem •17) Chambre du Conseil impérial • 18) Chambre des scribes • 19) Chambre du grand Vizir • 20) Trésor impérial • 21) Pierre cible • 22) Monument à Sukhum • 23) Porte vers les pompes du palais • 23a) Pompes • 24) Cuisine des sultans, des princes et de la sultane validé • 26) Cuisine des femmes du harem • 27) Cuisine des sentinelles • 28) Cuisines du divan • 29) Cuisine des pages • 30) Cuisine des serviteurs • 31) Cuisine des femmes servant le harem • 32)Cuisine pour les servants civils du divan, pièce du fabricant de café et pâtisserie • 33) Mosquée des cuisiniers • 34) Dortoir des apprentis cuisiniers et plongeurs • 35) fonderie d'étain • 36) zone utilisée par les serviteurs de la cuisine • 37) Porte de la Félicité • 38) Troisième Cour • 39) Salle d'audience • 40)Librairie d'Ahmed III • 41) Quartiers des eunuques blancs • 42) Porte de la volière • 43) Cuisine privée du sultan • 44) Rue de marbre du pavillon du manteau sacré à la salle du trône • 45) Mosquée des Ağas • 46) Mosquée du harem • 47) Chapelle • 48) Dortoirs des pages de la chambre forte sacrée • 49) Chambre forte sacrée • 50) Salle du foulard • 51) Pavillon du manteau sacré • 51a) Antichambre de la chambre forte sacrée • 51b) Salle du manteau sacré • 52) Pierre où s'arrêtait le sultan • 53) Fontaine • 54) Trésor des reliques sacrées (anc. Trésor des armures) • 55) Dortoir des pages du trésor • 56) Dortoir des pages du commissariat • 57) Passage souterrain de la troisième à la quatrième cour • 58) Trésor impérial • 59) Dortoir des pages royaux • 60) Conservatoire • 61) Quartiers des eunuques blancs • 62) Corridor à piliers • 63) Porte vers le harem et la route dorée • 64) Salle des circoncisions • 65) Pavillon d'Erevan • 66) Quatrième Cour (jardin des tulipes) • 67) Fontaine à étages • 68) Piscine avec jets sur la terrasse • 69) Terrasse de marbre • 70) Jardins Iftariye • 71) Porte des éléphants ou du jardin • 72) Pavillon de Bagdad • 73) Pavillon sur la terrasse et pavillon de Mustafa pacha • 74) Salle du médecin principal • 75) Jardin de la quatrième cour • 76) Porte des jardins privés, reliant la quatrième et la cinquième cour, aujourd'hui partie du Parc Gülhane • 77) Guérites • 78) Grand Pavillon





Le Harem

3^e jour: dimanche 30 avril 1989 : Istanbul

Le matin, excursion en bateau le long des rives du Bosphore au cours de laquelle vous pourrez admirer, les beaux « yalis » (maison de bois typique de l'architecture stambouliote, les palais tant sur

DEFINED OF STANDARD FROM TOWN OF STANDARD FOR A STANDARD FOR A STANDARD FROM THE STANDARD FOR A STANDARD FOR A

la rive occidentale que sur la rive anatolienne ainsi que la forteresse de Rumeli Hisari.

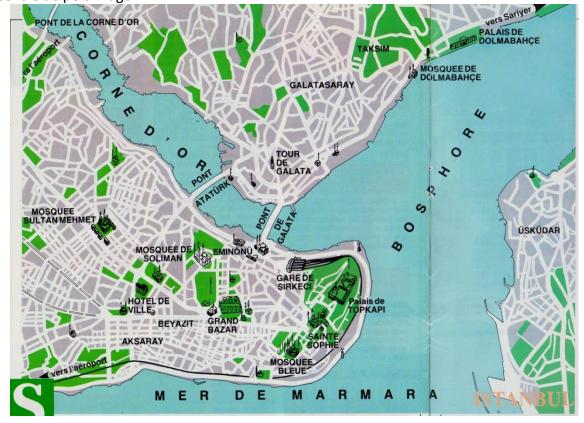
Dans le cadre des préparatifs pour la conquête de Constantinople, le sultan Mehmed II le Conquérant voulait contrôler l'accès de la Mer Noire. Il commença à réaliser la construction de la forteresse immédiatement après sa deuxième accession au trône en 1451. Il refusa le plaidoyer en faveur de la paix de l'empereur byzantin Constantin XI (1404-1453) qui comprit l'intention du sultan. La construction commença le 15 avril 1452. Le sultan inspecta personnellement la construction. Avec l'aide de milliers de

maçons et ouvriers, la forteresse fut achevée le 31 août 1452 en un temps record de 4 mois et 16 jours.

Notre déjeuner est pris dans un restaurant typique donnant sur le Bosphore.

L'après-midi, c'est la visite de la Corne d'or : le musée Kaariye, l'ancienne église byzantine Saint Sauveur In Chora possédant de merveilleuses fresques et mosaïques à fond d'or et la mosquée et mausolée d'Eyüp ;

Eyüp, porte Etendard du Prophète Mohamed, périt lors du premier siège de Constantinople, en 669, et fut enterré par son armée non loin des murailles terrestres, à un endroit qui tomba peu à peu dans l'oubli. Le Conquérant (Mehmet II) est donc doublement récompensé : une ville mythique à son palmarès et un signe divin venant solidifier les bases de son règne! Une mosquée et un mausolée apparaissent naturellement à l'emplacement même (1458), transformant ainsi l'arrondissement en un petit centre de pèlerinage.





Comme nous sommes près du téléphérique, nous l'empruntons pour aller voir le « Café Loti », la maison de l'écrivain lors de ses nombreux voyages en Turquie.

En fin d'après-midi, c'est un tour au Grand Bazar où, comme par hasard, notre bus trouve un stationnement à côté de la meilleure boutique de cuir d'Istanbul pour le shopping. Notre guide a été récompensé certainement car nous avons presque tous acheté des

blousons de cuir vraiment « bon marché » par rapport aux mêmes que l'on peut acheter en France. Encore une journée bien remplie de curiosités et de souvenirs.

Nous avons bien gagné notre Dîner à l'hôtel et une bonne nuit, la dernière ici.

4^e jour: lundi 1^{er} mai 1989: Istanbul / Bandirma / Izmir

Petit déjeuner continental et embarquement des valises. Aujourd'hui, nous quittons l'Europe! Départ matinal pour l'embarquement à bord du ferry-boat. La traversée de la Mer Mamara se

réalise sans problème mais dure environ 5 heures.

Notre arrivée à Bandirma vers 13h00 nous permet d'y prendre le déjeuner dans un restaurant avec vue sur mer.

Durant l'après-midi nous continuons notre voyage en car vers Izmir, notre destination.

A notre arrivée nous découvrons notre hôtel « GRAND HOTEL EFES ». C'était, on peut le dire, une « journée de transhumance » entre le monde occidental et l'Anatolie, en Asie mineure.

A peine installés dans nos chambres, c'est le

moment tant attendu de prendre notre potion magique avant le Diner : un bon Ricard arrosé en prévention de la tourista ! (pur, c'est un remède !). Demain, le voyage sera long et une bonne nuit est nécessaire.

5e jour: mardi 2^{ème} mai 1989 : Izmir / Denizli



Le traditionnel Petit déjeuner est pris à l'hôtel. Déjà quatre jours que nous sommes en Turquie et nous avons vu tant de monuments, musées, etc ...

C'est un nouveau départ en bus pour Denizli notre prochaine étape.

Profitant de la proximité du site d'Ephèse, notre première visite sera là !

Ce site a une très longue histoire qui commencerait, d'après des recherches archéologiques très poussées, au Ve millénaire avant J.C., bien sûr. Les grecs colonisèrent la côte adriatique dès le 10^e siècle avant J.C. sous le règne d'Androcius. Le temple d'Artémis à Éphèse (en grec Ἀρτεμίσιον / Artemísion, en latin Artemisium) est dans l'Antiquité l'un des plus importants sanctuaires d'Artémis, déesse grecque de la chasse et de la nature sauvage.

Sur l'emplacement d'un sanctuaire plus ancien,

un temple est bâti vers 560 av. J.-C. par Théodore de Samos, Ctésiphon et Metagenès et financé par le

roi Crésus de Lydie. Ses dimensions colossales et la richesse de sa décoration expliquent sa mention dans 16 des 24 listes des Sept merveilles du monde qui sont connues à ce jour. Il est incendié volontairement en 356 av. J.-C. par Érostrate, qui veut se rendre célèbre en détruisant le temple. Un second temple est bâti au milieu du IVe siècle av. J.-C. sur le même plan. Il est pillé par les Ostrogoths en 263 puis brûlé par les chrétiens en 401. Justinien achève de le démanteler en prélevant une grande partie de ses colonnes pour le palais impérial de Constantinople.

Les ruines d'Éphèse se trouvent aujourd'hui dans la partie sud-ouest de la ville turque de Selçuk, à cinquante kilomètres au sud d'Izmir.

Ce temple est également considéré comme étant la première banque au monde car il était possible d'y déposer de l'argent et de le récupérer plus tard crédité d'un intérêt.



En plus de ce temple, nous visitons les ruines du théâtre pouvant contenir 20 000 personnes, le fronton de la bibliothèque Celsius, et les toilettes, une grande salle avec les facilités en marbre blanc accolées au mur où se faisait bien souvent la politique de la ville.

Ephèse était un port du temps des Grecs. L'apport d'alluvions et

les tremblements de terre successifs ont mis de nos jours Ephèse à 8 km de la côte! Hélas,

il faut quitter ces ruines pour reprendre la route. Un déjeuner, lors d'un arrêt technique, nous est servi. Puis nous poursuivons notre route en direction d'APHRODISIAS, notre nouveau site antique tout à fait étonnant par l'état de conservation exceptionnel de ses monuments : stade, odéon, théâtre, ... Aphrodite est la déesse grecque de l'amour !



Mais il nous faut rejoindre Denizli après ce voyage de près de 300 km pour atteindre l'étape où nous sommes si heureux de prendre notre dîner et une bonne nuit de repos.

6^e jour : mercredi 3 mai 1989 : Denizli / Konya / Cappadoce

Le petit déjeuner avalé, l'embarquement des valises fini, nous reprenons la route pour PAMUKKALE, le « Château de Coton », une colline sur laquelle les Grecs ont créé la cité antique de



HIERAPOLIS une ville de cure thermale qui allie à la fois les charmes d'un site naturel (vasques calcaires formées par des cascades d'eau thermale).

Comme toutes ces villes, il y a le théâtre, le temple et les bains.Il y

avait la possibilité de baignade dans les eaux thermales, chaudes mais personne n'en a profité!

Après cette cure! Nous poursuivons notre tour vers KONYA, ville sainte, capitale au Moyen-Age du Sultanat seldjoukide d'Iconium.

Konya est l'ancienne **Iconium** de l'Antiquité. Remontant à un site de l'âge du cuivre du 3^e millénaire, elle fut dominée par différents peuples y compris les Perses. Elle fut évangélisée par l'apôtre Paul entre 45 et 49, et est le lieu de naissance de sainte Thècle d'Iconium. Ibrahim, fils de Méhémet Ali, pacha d'Egypte, y remporta, le 21 décembre 1832, une grande victoire sur les troupes du sultan Mahmoud II.

Les très beaux monuments seldjoukides (Büyük Karatay Medresesi) et religieux (Tekke de

Meylina, fondateur de l'ordre des Derviches Tourneurs) auraient pu être visités mais nous ne sommes pas encore arrivés. Notre voyage doit se poursuivre vers la Cappadoce. Encore une immense étape en bus! Et pourtant Konya est la ville du tapis turque, mais il y en a aussi en Cappadoce.

Arrivés à notre étape, nous nous installons pour deux jours ici et après le diner gagnons notre logement pour une bonne nuit réparatrice de cette longue journée en bus mais avec tellement de souvenirs à rapporter chez nous.

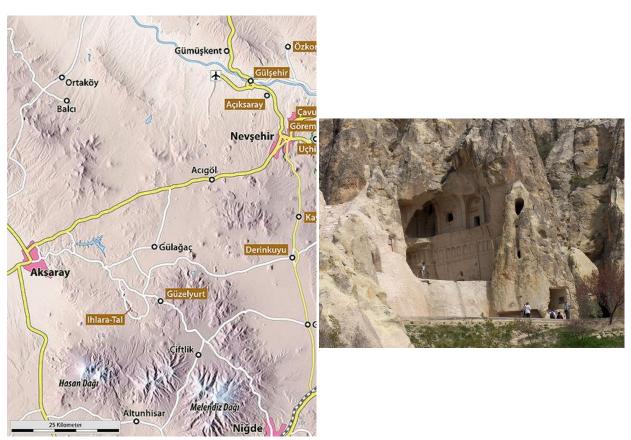
7^e jour : jeudi 4 mai 1989 : Cappadoce

Après le petit déjeuner sacré nous allons consacrer deux journées à la découverte de cette région naturelle unique au monde.

Le vent et les intempéries ont sculpté le tuf volcanique d'aiguilles, de « cheminées de fées » et de cônes donnant à ce vaste plateau l'aspect d'un paysage lunaire.

La CAPPADOCE n'est pas seulement un prodige de la nature. L'homme a vécu là. Les roches, les pyramides, les falaises sont criblées d'ouvertures donnant accès à des habitations troglodytiques, des églises, des monastères et des villes souterraines creusées par les disciples de Jésus, dès le début du christianisme en Anatolie.

Visite de la Vallée de Göreme, avec ses merveilleuses églises rupestres : « Elmali Kilise » (église au pommier), « Carikli Kilise » (église aux sandales), « Barbara Kilise » (église Ste Barbe), … La plupart des chapelles et églises sont décorées de peinture aux couleurs éclatantes, relatant les épisodes marquant de l'histoire Sainte.



Au retour à l'hôtel, pour le diner, nous avons la surprise d'avoir un dîner spectacle avec les très fameux danseurs « derviches tourneurs » et leur musique endiablée. Ce très jolie spectacle folklorique termine cette journée très chargée, comme les autres d'ailleurs, et nous nous retirons dans notre chambre.

8^e jour : vendredi 5 mai 1989 : Cappadoce

Visite de la ville souterraine de Kaymakli, probablement creusée entre le Vleme et Xème siècle et qui pouvait certainement abriter plusieurs milliers de personnes. Elle ne comporte pas moins de huit étages. On y circule au moyen d'un réseau de tunnels, desservant les différentes pièces (chambre, cuisines, celliers, silos, chapelles, ...).

Arrêt dans les villages d'Avcilar (pittoresque village à demi troglodytique où se dressent de spectaculaires « cheminées de fées », d'Ortahisar, d'Uchisar (groupés autour d'un piton rocheux du haut duquel on a une vue splendide sur l'ensemble du bassin d'érosion) et d'Avanos (réputé pour ses tapis, ses poteries et ses objets en onyx).

C'est à Avanos que nous profitons d'une visite touristique au bazar de la ville où nous pouvons faire le plein de souvenirs de voyage et en particulier de tapis qui iront décorer la salle à manger de notre logement en France ou grossir au grenier le dépôt des souvenirs de voyage.

La visite de la Vallée de Soganli nous permet de parfaire notre connaissance de cet extraordinaire Cappadoce avant de regagner notre hôtel pour le diner, la préparation des bagages : demain nous partons pour de nouvelles découvertes.

9^e jour : samedi 6 mai 1989 : Cappadoce / Ankara / Bolu

Après le petit déjeuner à l'hôtel : Départ en car pour Ankara, capitale de la Turquie, située en plein cœur du plateau anatolien.

Cette cité moderne, spacieuse, verdoyante et en constant développement, est l'œuvre d'Atatürk et apparait aujourd'hui comme le symbole de la vitalité du pays et de sa métamorphose, entreprise avant la deuxième guerre mondiale.

Mais en bus, du haut de la colline où nous découvrons Ankara, nous avons la surprise d'apercevoir la capitale recouverte d'un nuage de pollution tel que cela nous prend à la gorge et certains sont pris de quintes importantes de toux! Vive l'automobile et l'industrie moderne.



←Le tombeau d'Atatürk

Malgré cela nous faisons la visite du Mausolée d'Atatürk, fondateur de la République et père de la Turquie moderne. Les murs intérieurs de ce mausolée sont décorés de plaques de marbre vert, veiné de noir et blanc, tandis que le plafond, aux poutres apparentes, est revêtu d'une somptueuse mosaïque d'or ou sont reproduits des motifs décoratifs turcs.

Entre les deux visites un déjeuner turque a été prévu au programme pour se refaire une petite santé

malgré tout!

L'après-midi est dédié à la visite du Musée des civilisations Anatoliennes qui constitue l'un des sommets de notre voyage en Turquie car la richesse des collections qui y sont rassemblées nous donne une idée de la prodigieuse variété des civilisations qui virent le jour où se développèrent en Asie Mineure.

Ses collections recouvrent non seulement l'ensemble de la civilisation hittite, mais concernent toutes les cultures de l'Anatolie depuis l'époque paléolithique jusqu'à l'époque romaine.

Après cette visite, le bus nous éloigne de la capitale polluée pour notre étape de Bolu que nous atteignons en soirée pour le dîner et un repos bien mérité.

10^e jour : dimanche 7 mai 1989 : Bolu / Istanbul

Traditionnel petit déjeuner à l'hôtel puis départ, toujours en bus, pour notre dernière étape, Istanbul. Pas de pause, sauf technique, et nous arrivons à Istanbul pour le déjeuner.

Dans l'après-midi, nous montons en bus sur la colline de Camlica : de là, nous avons une vue panoramique sur toute la ville. Et pour conclure notre tour, nous passons par le marché aux épices « marché égyptien » dont l'air est rempli des arômes de cannelle, de cumin et de safran ... qui s'exhalent généreusement de tous les étals. Un temps libre nous ait accordé pour un dernier regard sur la ville et les derniers achats/cadeaux pour la famille ou les amis qui sont restés au travail durant notre voyage.

Un dernier rendez-vous dans un restaurant pour notre joyeux dîner d'ADIEU à la Turquie. Nous quittons tardivement le restaurant pour un dernier trajet : le Transfert à l'aéroport d'Istanbul.



11^e jour : lundi 8 mai 1989 : Istanbul / Paris

Le rendez-vous est très tardif car il est à 2h00 du matin pour un départ sur le vol CN 5161 ETD 4h00 et un ETA à 6h20 à Paris Orly Sud!

Fort heureusement le 8 mai est férié ce qui nous permet de se reposer un peu avant de reprendre le travail à ENTREPOSE INTERNATIONAL rue Jules Quentin à Nanterre.

Ce sera le dernier voyage du CE ENTREPOSE car bientôt ENTREPOSE INTERNATIONAL disparaîtra. Je trouverai refuge chez ETPM deux étages plus haut. Mais c'est une autre histoire.





Page **28** de **35**

10. Pourquoi les bouteilles de vin font-elles **75CL**

Ce n'est pas des bêtises ... pour une fois!



Les bouteilles de vin font 75 centilitres et non un litre. D' où vient cette exception ?

La contenance de la bouteille de vin a été standardisée au 19e siècle et depuis les théories les plus folles sont nées de cette mesure singulière.

Cela correspondrait à:

- La capacité pulmonaire d'un souffleur de verre
- La consommation moyenne lors d'un repas
- ➤ Une meilleure façon de conserver le vin (le vin premier prix est lui vendu dans des bouteilles en plastique d'un litre)
- Une facilité de transport...

La réponse n'est dans aucune de ces théories, et encore moins dans la législation française ou européenne (qui, depuis la directive de 2007, autorise 8 volumes différents de 100 ml à 1,5 litre).

Il s'agit simplement d'une organisation pratique et historique. A cette époque, les principaux clients des viticoles français étaient les Anglais. Mais nos voisins britanniques n'ont jamais eu le même système de mesure que nous. Leur unité appelé "gallon

impérial" valait précisément 4.54609 litres. Pour éviter un casse-tête dans la conversion, ils transportaient le Bordeaux en barriques de 225 litres, soit 50 gallons, en arrondissant. Et 225 litres correspondent à 300 bouteilles de 75 centilitres. Or 300 est un chiffre plus aisé pour faire des calculs que 225.



On avait donc: 1 barrique, 50 gallons, 300 bouteilles.

Ainsi un gallon valait 6 bouteilles. C'est d'ailleurs pourquoi, aujourd'hui Hui encore, les caisses de vin sont la plupart du temps vendues par 6 ou 12 bouteilles. Voilà..., depuis que vous buvez du vin, vous auriez dû le savoir...

Rappel de définition très utile en hydraulique

Le gallon (symbole : gal) est une unité de volume Anglo - Saxonne, utilisée pour mesurer les liquides, et ne faisant pas partie du système international d'unités.

Le gallon impérial (symbole gal GB ou gal Imp.) vaut 160 onces liquides du système d'unité impérial, soit exactement 4,54609 litres.

Le gallon US (symbole gal US) est défini comme mesurant 231 pouces cubes du système d'unité américain, exactement 3,785411784 litres ; il est divisé en 128 onces liquides US.

Le gallon US dry est défini comme 1/8 de boisseau sec ras US (ce dernier est défini comme valant 2 150,42 pouces cubes), soit exactement 4,40488377086 litres

11. C'EST BIEN VRAI ÇA!



MESSAGE SANTÉ:

- 1. Si la marche et le vélo donnaient la santé, le facteur serait immortel.
- 2. Une baleine nage toute la journée, ne mange que du poisson, boit de l'eau et... elle est grosse.
- 3. Un lapin court et saute et il ne vit que 15 ans.
- 4. Une tortue ne court pas, ne fait rien... pourtant elle vit 450 ans.

ET VOUS ME DITES DE FAIRE DE L'EXERCICE! JE SUIS RETRAITÉ... LAISSEZ-MOI TRANQUILLE!

12. LE BON MEDICAMENT ...



La pharmacie du bourg de Larmor plage (Côtes d'Armor)

Enfin les bons médicaments et ce ne sont pas des génériques mais l'original : Lambick, Whisky breton ... ! Au moins, si tu suis le traitement, t'es sûr de guérir.

C'est çà la Bretagne, la Vraie!

13. DES TERRITOIRES FRANÇAIS OUTRE-MER

Voici un fait divers : Immatriculés en Afrique du Sud et en Allemagne, deux bateaux de plaisance



ont été surpris le 28 mai par le patrouilleur Albatros (photo) à Bassas da India, dans les îles Eparses, un territoire français situé dans le canal du Mozambique. Le yacht sud-africain Ponty, avec 7 personnes à bord, ainsi que le voilier allemand Aïda, sur lequel se trouvaient deux plaisanciers, avaient mouillé sans autorisation aux abords de l'île. En mission de surveillance dans la zone, l'Albatros a envoyé à bord des deux bateaux une équipe de visite, pour vérifier notamment que les plaisanciers ne s'étaient pas discrètement livrés à des actions de pêche illicite ou de pillages d'épaves. « Bien que cette visite n'ait rien

révélé dans ces domaines, un procès-verbal de renseignement a cependant été établi à l'issue des opérations et il a été enjoint à ces deux bateaux, mouillés sans autorisation, de faire route », précise les Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF), qui gèrent administrativement les îles Eparses,

ainsi que d'autres possessions françaises du sud de l'océan Indien, comme l'archipel de Kerguelen, Crozet, Saint-Paul et Amsterdam.

Moi, je ne connaissais ces DOM.





Une réserve naturelle à la biodiversité exceptionnelle

Pour mémoire, Bassas da India est l'une des cinq îles Eparses, qui comptent également Europa et Juan de Nova entre le Mozambique et Madagascar, les Glorieuses au Nord-Est de Mayotte, ainsi que Tromelin, à l'Est de Madagascar et au nord de La Réunion. Bassas da India est une île corallienne en formation qui présente la particularité d'être recouverte par la mer à marée haute. Son tombant et son lagon abritent une biodiversité marine exceptionnelle, avec la présence notoire de requins. Très mal cartographiée pendant des années, elle a aussi été un piège pour les navigateurs et nombres d'épaves témoignent de sa dangerosité. Faisant partie des Zones Economiques Exclusives (ZEE) françaises dans le canal du Mozambique, elle est aujourd'hui classée en réserve naturelle par un arrêté du préfet des TAAF. Ces dernières précisent que l'intervention de l'Albatros à bord du Ponty et de l'Aïda, des navires non déclarés au préalable, rappelle que « toute activité et tout mouillage doivent être autorisés par l'administration des TAAF dont la mission est de préserver ce biotope exceptionnel dans l'océan Indien »

14. L'EAU DANS LE FOUR MICRO-ONDES

Il faut absolument se donner 30 secondes pour lire ce qui suit.

C'est un phénomène connu et sous-estimé!

De nombreuses personnes ne sont pas au courant...

Un jour, mon fils de 26 ans a décidé de prendre une tasse de café instantané. Il a pris une tasse d'eau et l'a mise dans le four micro-ondes, pour la réchauffer (quelque chose qu'il avait fait à maintes reprises).

Je ne suis pas certaine combien de temps il a mis sur la minuterie mais il m'a dit qu'il voulait l'amener à ébullition. Lorsque la minuterie s'est arrêtée, il a enlevé la tasse du four. En prenant la tasse, il a noté que l'eau ne bouillait pas.

Soudainement l'eau dans la tasse, a "explosé" vers son visage. La tasse est demeurée intacte jusqu'à ce qu'il la jette hors de ses mains, mais toute l'eau lui a éclaté au visage dû à une accumulation d'énergie. Il a des cloques partout sur le visage et a subi des brûlures au premier et deuxième degré au visage, qui restera probablement marqué. De plus, il a perdu partiellement la vue de son œil gauche.

Lorsqu'il est arrivé à l'hôpital, le médecin qui l'a traité a mentionné que c'est un fait courant, et que l'eau seule ne devrait JAMAIS être réchauffée au four micro-ondes : Si l'eau est mise pour être

réchauffée de cette manière, quelque chose d'autre doit être introduit dans la tasse, tel un bâton de bois ou une poche de thé (sans agrafe métallique), afin de diffuser l'énergie.

Voici ce que notre professeur de sciences avait à dire sur le sujet :

"J'ai déjà constaté ce genre d'événement dans le passé. Ceci est causé par un phénomène connu sous le nom de sur-échauffement. Ça se produit lorsque l'eau est chauffée et plus particulièrement lorsque le contenant est neuf... Ce qui se produit est que l'eau se réchauffe plus rapidement que les bulles de vapeur qui peuvent se produire. Considérant que les bulles ne peuvent se former et dégager la chaleur accumulée, le liquide ne bout pas, chauffe, chauffe, et dépasse son point d'ébullition. Lorsque l'eau est déplacée soudainement, il se produit un choc thermique suffisant pour causer la création rapide de bulles qui expulsent l'eau chaude. La formation rapide de bulles est également la raison pour laquelle les liquides carbonisés (Coca, Bière, Champagne), se déversent violemment lorsqu'ils sont agités avant de les ouvrir."

Francine DESCHENES Infirmière, B.Sc

Assistante-recherche clinique en pneumologie Hôpital Laval, Sainte-Foy (Québec)

PS : Tout aliment passé au micro-onde continue à cuire lorsqu'on le sort puisque les molécules sollicitées par les ondes sont toujours en action. C'est pourquoi il ne faut jamais manger directement ce qui sort du micro-onde.

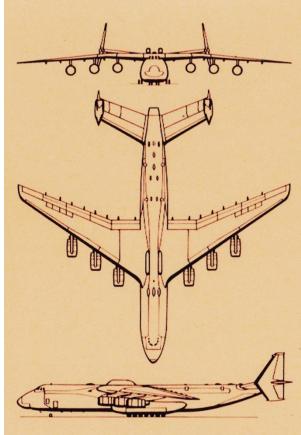
15. LE PLUS GRAND TRANSPORTEUR AERIEN

L'Antonov An-225 Mriya (« Le Rêve » en ukrainien) est un avion de transport très gros porteur, qui a été fabriqué en République Socialiste Soviétique d'Ukraine. Cet avion aux dimensions impressionnantes est capable de transporter des charges volumineuses et lourdes sur des



distances considérables. C'est le plus long et le plus lourd avion du monde, mais le deuxième en termes d'envergure, derrière l'hydravion géant H-4 Hercules.

Développé à partir de l'An-124, l'appareil, An-225, avait pour but premier le transport de la navette spatiale russe Bourane, cependant ses capacités militaires étaient évidentes. L'An-225 est un hexaréacteur très gros porteur. Il est capable de transporter une charge aux alentours de 250 tonnes



La construction d'un deuxième exemplaire avait été entamée dans les années 1980 puis interrompue en 1994 faute d'une demande suffisante1. rénovation de ce second appareil jusqu'alors remisé, avait entamée en 2006, mais en 2008, le projet est repoussé, finalement l'année suivante l'appareil inachevé, le projet est abandonné.

En 2013, l'Antonov An-225 est toujours le plus gros avion (en longueur, et en masse maximale au décollage) volant.

dans une soute de 43,32 m de long, 6,4 m de large et 4,4 m de haut. Les ailes ont un débattement de près de 6 mètres. Sa masse énorme est répartie sur 32 roues. Pour se faire une idée, le chargement des 250 tonnes de matériel s'effectue grâce à un pont roulant de 5 tonnes présent dans la soute de ce géant des airs.

Le seul exemplaire achevé de l'An-225 prit l'air pour la première fois à Kiev le 21 décembre 1988. Au cours d'un vol de 3h30 le 22 mars 1989, l'An-225 battit 106 records du monde dont : celui de la masse maximum au décollage avec 508 200 kg, de la charge utile avec 156 300 kg et de l'altitude maximale avec charge en atteignant 12 340 m. Quelques jours plus tard, le 13 mai 1989, il décolla avec la navette spatiale Bourane et participa au salon du Bourget en juin 1989.

Avec l'écroulement de l'Union Soviétique et l'arrêt du programme spatial, la mission initiale de cet appareil fut abandonnée et l'appareil fut remisé. Le second appareil vit alors sa construction arrêtée.

Il fut remis en vol au printemps 2001 et apparut au salon du Bourget cette même année. Par la suite, il a été exploité par la compagnie ukrainienne Antonov Airlines pour des vols cargos à la demande.



16. L'ado fait un grand bond pour la médecine,

(Ouest-France du 2 mars 2013) : Parce qu'un membre de sa famille a succombé à un cancer du pancréas, Jack Andraka (Photo) s'est renseigné sur internet, « grâce aux deux meilleurs amis d'un ado : Google et Wikipédia ».



L'Américain de 16 ans a découvert que la présence dans le sang d'une protéine, la mésothérapie, pouvait servir d'alarme contre le cancer. Il a alors mis au point un test sanguin, « aussi simple qu'une recette de cookie ». Ce test qui coûte 3 cents, pourrait détrôner la méthode actuelle, veille de soixante ans.

Sa découverte a valu à Jack le prix de l'Intel International Science and Engineering Fair. Invité à une prestigieuse conférence à Los Angeles, le blondinet a lancé aux scientifiques présents : « si un ado qui ne savait même pas ce qu'était le pancréas a pu trouver un moyen de détecter le cancer, imaginez ce que vous

pourriez faire! ». L'effronté.

17. LE SUDOKU

PELICAN n° 64								
5								1
2	9			6	8			
3								
		1	7			9	3	
			3			4		
	5				9			
1				4	7	8		
	8						4	
			5			6		7

PELICAN n° 63								
5	7	1	8	9	3	4	2	6
8	6	9	2	1	4	5	3	7
4	2	3	5	7	6	9	1	8
1	9	5	4	3	7	6	8	2
7	8	4	6	2	9	1	5	3
2	3	6	1	8	5	7	9	4
9	4	8	3	6	1	2	7	5
6	1	2	7	5	8	3	4	9
3	5	7	9	4	2	8	6	1

18. LES MOTS DE CONFUCIUS

Le sage a honte de ses défauts, mais n'a pas honte de s'en corriger Le sage ne s'afflige pas de ce que les hommes ne le connaissent pas ; il s'afflige de ne pas connaître les hommes

Quand vous rencontrez un homme vertueux, cherchez à l'égaler. Quand vous rencontrez un homme dénué de vertu, examinez vos propres manquements Agissez envers les autres comme vous aimeriez qu'ils agissent envers vous.



19. NOUS ATTENDONS VOS ARTICLES



Le « PELICAN » et ses rédacteurs attendent vos articles originaux que vous nous rédigerez pour paraître dans une prochaine édition.

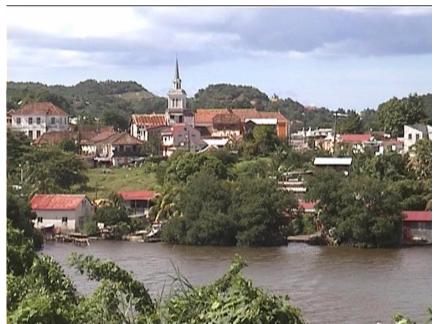
Pour cela vous avez deux méthodes :

- **1.** Vous êtes sur la toile, vous rédigez votre article avec photos, croquis, dessins,.... et vous l'expédiez par mail à Hervé KERFANT : herve.kerfant@sfr.fr .
- **2.** Vous avez des articles qui sont *manuscrits* avec des photos, croquis, dessins, vous les expédiez par courrier à l'AOP à l'adresse suivante :

Amicale de l'Offshore Pétrolier⁴
c/o SUBSEA 7
attention M. Hervé KERFANT
Immeuble « Blériot »
1 quai Marcel Dassault
92156 SURESNES CEDEX

Vous nous précisez si vous voulez récupérer vos photos, croquis, dessins, ... qui vous seront retournés après utilisation pour les besoins du Pélican

Le comité de rédaction du PELICAN vous remercie par avance.



L'église des Trois Ilets (Martinique)

Page **35** de **35**

⁴ Association loi de 1901, déclarée sous le N° 6148 le 15 juin 1984. Modifications des statuts le 11 avril 1996 déclarées le 15 avril 1996 JO du 8 mai 1996 Sous le N° 2042