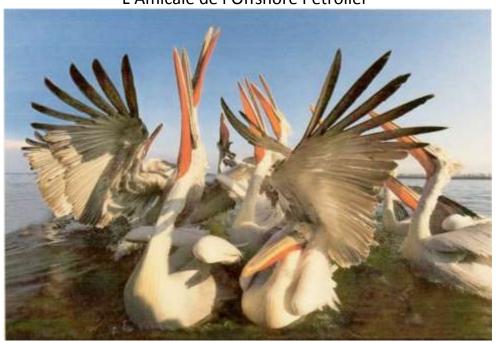


LE PELICAN

N° 78 été 2017

Revue de L'Amicale de l'Offshore Pétrolier²



Contenu

1.	EDITORIAL	2
2.	LA FABULEUSE HISTOIRE DE LA DIGUE DE CHERBOURG	3
3.	DOWNUNDER OU LA TÊTE EN BAS	8
4.	DCNS ENERGIES	12
5.	LE PETROLEDANS LA BANDE DESSINEE (1ERE PARTIE)	19
6.	LE TUMULUS DE KERNOURS AU PATRIMOINE MONDIAL	22
7.	L'EXPLOSION DU DIXMUDE	23
8.	L'ECOLE DE LA MARINE MARCHANDE DE PAIMPOL DURANT LA	
	GUERRE 39/45	25
9.	REGLES POUR LES ANNEES D'OR	28
10.	SORTIE 2017 DES ANCIENS ET AMIS D' ENTREPOSE	30
11.	SUDOKU	34
12.	THE BIRDS	35
13.	A OUAND VOS ARTICLES?	36

 $^{^{1}}$ Retrouver le Pélican en couleur sur votre site : $\underline{\text{www.a-o-p.orq}}$ 2 Amicale de l'Offshore Pétrolier c/o SUBSEA 7, 1 quai Marcel Dassault 92156 SURESNES CEDEX

1. EDITORIAL



CHERS AMIS DE L'AOP ET AUTRES LECTEURS,

Le voici ce Pélican que vous attendiez depuis Janvier et qui va vous apporter de l'air marin, à vous qui aimez la mer et l'aventure; en effet vous y trouverez la fin de l'histoire de la construction "offshore" des digues de Cherbourg, le récit de sauts à l'élastique d'un de nos adhérents un peu fou, la présentation de la Société DCNS Energies établie à Brest et développant toutes sortes d'études et de projets d'EMR pour la production d'électricité à partir des Energies Marines Renouvelables, l'histoire des aventuriers de l'or noir offshore au Gabon, l'histoire du ballon dirigeable DIXMUDE piloté par un officier de marine précurseur de l'aéronavale Française, mais aussi un petit tour à terre avec le récit du voyage Entrepose à Poitiers.

Votre lecture vous fera donc naviguer en mer, voler dans les airs et circuler à terre. Chacun de ces articles devrait faire revivre en votre mémoire, à chacun d'entre vous, des situations que vous avez vécues, ou peut être au contraire attiser en vous des désirs de projets encore à réaliser; voilà donc des sources possibles d'inspiration pour les articles que vous nous adresserez bientôt pour les prochains Pélicans.

- Pour votre serviteur par exemple, Cherbourg évoquera le lieu de fabrication d'une plateforme pétrolière destinée à la côte d'ivoire, projet que j'y ai dirigé avec de nombreuses péripéties;
- Le saut à l'élastique de notre ami Michel Beaulieu évoque pour moi une folie du passé quand habitant en Norvège, le "fall dive" me rappelant mon récent passé de parachutiste militaire, m'attirait vers les falaises des fjords du Prykestollen ou d'Andalsnes où les sauts m'impressionaient d'autant plus qu'ils devinrent interdits.
- La DCNS à Brest évoque la Compagnie de Protection de Défense de la base de sous-marins, qui était mon affectation d'officier de réserve fusilier marin me prenant 2 semaines tous les 2 ans, qu'ETPM offrait de bon cœur à la Marine Française.
- L'or noir offshore Gabon évoque pour moi les multiples anecdotes de ma vie professionnelle et familiale dans ce pays très attachant.
- Pour Poitiers je sèche un peu, mais me dis que les voyageurs d'Entrepose ont tant apprécié que j'en ferai une escale prochaine sur la route de la Bretagne, d'autant plus que le résumé de ce voyage nous montre de belles options touristiques dans cette région.
- -Pour Paimpol, l'Ecole de de la "Marmar", ils sont quelques uns parmi vous qui vous êtes préparés aux métiers de la mer, et avez commandé des barges ou autres navires de construction, et avez donc de belles histoires à nous raconter.

Bref, tous, nous pouvons partager quelques anecdotes ou expériences variées qui rendront nos publications plus attrayantes, je remercie ceux qui l'ont déjà fait, mais comme nous sommes près de 250 adhérents, ce sont de vraies mines qui sommeillent en vous tous et qui ne demandent qu'à être par vous même exploitées en prenant la plume.

Vos idées et recommandations nous sont nécessaires et seront toujours appréciées par le bureau de l'AOP qui n'a d'objectif que vous satisfaire.

Bonne lecture à vous tous auxquels l'AOP souhaite un très bon été.

Jean-Marie DELAPORTE

Par J.J. SENARD

Après les trois premiers articles parus dans le Pélican, voici l'épisode 4 de cet étonnant ouvrage.

Vers la solution

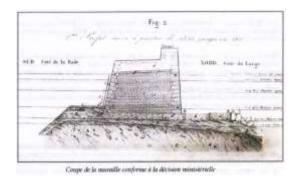
Nous sommes à la période de La Restauration qui vient de succéder à la chute du 1er empire, Restauration qui se trouve coupée pendant 100 jours par le retour impulsif de Napoléon.

Les travaux de la digue qui ont été quasiment arrêtés pendant tous ces évènements, reprennent doucement en 1818, faute de moyens mais aussi par diplomatie car il s'agit de ne pas inquiéter les Anglais à qui Louis XVIII doit son trône.

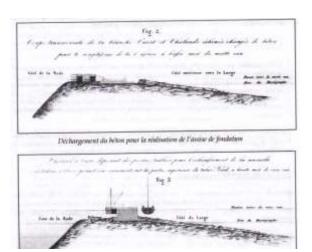
Et c'est toujours le baron Cachin qui est en charge des travaux avec Fouques-Duparc comme adjoint et qui devient à son tour directeur des travaux en 1825 à la mort du baron Cachin.

On est aussi toujours sur l'idée lancée par Napoléon de construire en maçonnerie à partir du niveau des plus basses eaux. Ainsi la partie centrale de la digue est rehaussée sur 400m permettant de poursuivre la construction de la batterie ex Napoléon, rebaptisée Fort Central .

C'est Fouques-Duparc qui dimensionne la section courante de la digue à partir de son expérience et d'hypothèses notamment sur la force des vagues. Une muraille en maçonnerie d'environ 10m de large sur 9m de haut surmontée d'un parapet, fondée sur une assise en béton de 80cm coulée sur le talus de pierre, (vestige des cônes de Cessart et des pierres perdues) au niveau des basses mers de vives eaux. (cf schéma 1 & 2 cidessous).



C'est sous l'impulsion de la duchesse d'Angoulême, nièce de Charles X, celle que Napoléon appelait « le seul homme de la



famille » qu'une dépêche ministérielle est enfin signée le 11 avril 1832 donnant le feu vert à ce nouvel épisode décisif de la construction de la digue. Mais la pauvre duchesse a dû s'exiler en Août 1830 avec la cour de Charles X, précisément depuis Cherbourg, pour laisser le trône à Louis-Philippe et à la monarchie de Juillet.

Le béton - première apparition de ce terme en construction- provient d'un mélange de pouzzolane et de sable volcanique, déjà connu et utilisé par les Romains. Mais ce sont les travaux de l'ingénieur des Ponts & Chaussées Louis Vicat qui permirent d'en comprendre et d'en maîtriser les phénomènes chimiques de prise et de durcissement.

Toute une logistique est mise en place pour fabriquer à Cherbourg le béton. La pouzzolane, quand elle n'est pas naturelle comme les roches volcaniques d'Auvergne par exemple, est artificiellement obtenue par calcination de terre argileuse, de basalte ou de

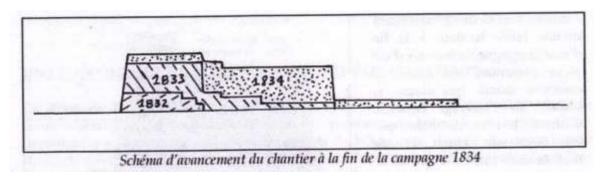
schiste. La pouzzolane est ainsi fabriquée au Becquet non loin de Cherbourg. De même la chaux, obtenue par calcination du calcaire est fabriquée à Blosville à quelques 20km.

Le mortier sert aussi à fabriquer avec adjonction de cailloutis des blocs de 3m.x 2,50 sur 80cm pesant environ 12tonnes, ce sont les premiers éléments préfabriqués en béton, appelés blocs factices qui étaient acheminés jusqu'à la digue par chargement sur pontons tirés par des bateaux à vapeur, eux-mêmes construits dans l'arsenal de Cherbourg.

Quant au mortier, il est confectionné à la main au début dans des hangars où sont réceptionnés et stockés les composants pouzzolane et chaux. Progressivement la mécanisation donne naissance aux bétonnières en bois puis en acier. Le mortier est chargé à quai dans des chalands et déchargé à la digue tout à la pelle, demandant une main-d'œuvre nombreuse et courageuse surtout au bétonnage des assises pendant les quelques 90 minutes de découverte laissée par les marées basses de vives eaux.

Les pierres de parement, partie visible de la digue sont en granit taillé dans les carrières de Fermanville, acheminées par chariot et chargées sur chaland.

Le cubage des pierres de parement est calculé à partir de la ligne de flottaison tracée sur le franc-bord des chalands et une vingtaine d'années se passe avant de découvrir que la jauge des chalands était falsifiée, l'Etat ayant payé une quantité astronomique de pierre qui n'a jamais existé.



A propos de pierre, Louis-Philippe ayant pris la place de Charles X, roi des Français et plus roi de France, se rend à Cherbourg, avec toute sa famille – il aime se monter avec elle - le 1er Septembre 1833 pour visiter le chantier où flotte dans la liesse populaire le drapeau tricolore et plus la Fleur de Lys. Il vient aussi pour accueillir le Louxor et réceptionner sa cargaison : l'obélisque d'Egypte qui orne encore aujourd'hui la place de la Concorde à Paris.

Revenons au chantier qui avance bien et Cherbourg est le théâtre de nombreuses innovations et de techniques modernes attirant et faisant l'admiration de scientifiques et de voyageurs européens.

On ne travaille à la digue qu'à la belle saison, de Mai à Octobre, surtout pour les niveaux inférieurs de fondation, ce qui n'empêche pas le travail à terre toute l'année.

L'avancement du chantier se fait par couche ou en escalier (voir schéma 3) et progresse dans les premières années de 150m par campagne annuelle puis le cycle de mise en œuvre montant en régime, l'avancement atteint jusqu'à 250m par an.

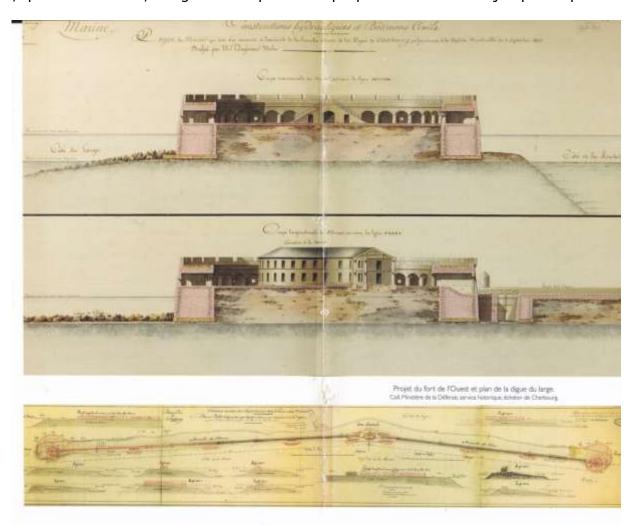
Pour obtenir ce résultat, entre 500 et 700 ouvriers logent sur la digue y compris l'ingénieur de chantier, dans des hébergements construits sur la batterie centrale, transformée en zone de chantier. Ils ne sont autorisés à aller à terre qu'un jour par semaine, le dimanche. En hiver, il reste sur la digue tout de même une centaine d'ouvriers, luttant au mieux contre les agressions des tempêtes.

Il y a, ainsi jusqu'à trois mille ouvriers sur le chantier sans compter ceux des activités de fabrication des matériaux.

Mais pour autant, les difficultés sont toujours là, liées aux tempêtes, aux avaries de matériel, aux aléas des tassements différentiels du fond en pierres perdues sous les charges de la digue en construction.

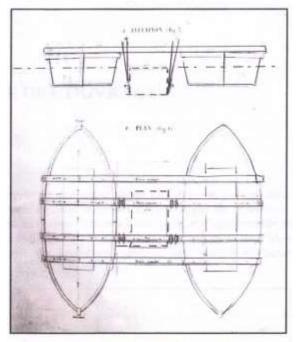
Une tempête redoutable marque l'histoire de l'ouvrage, le naufrage d'une grande goélette le 1er Octobre 1836 qui venait d'apporter l'eau douce sur la digue ; 12 hommes disparus sur les 26 à bord. Ce naufrage est l'occasion de rappeler combien les conditions de vie et le travail sont difficiles sur le chantier de la digue, où les ouvriers vivent et travaillent jour et nuit selon le rythme des marées.

Les conditions de travail vont quelque peu s'améliorer à partir de 1838, année du décès de Fouques-Duparc le 23 Mars. Le nouveau directeur Mr Reilbell met en place un service médical et les rotations se font par bateau à vapeur, mais il impose une discipline de fer, quasi inhumaine, infligeant des peines disproportionnées allant jusqu'à la prison!



Le 30 Novembre 1840, moment solennel : la rade accueille la Belle Poule, en provenance de Sainte-Hélène avec la dépouille de Napoléon.

Quelques dates pour fixer l'avancement du chantier : la branche Est de la digue



Chalands accouplés pour le transport des blocs

centrale, la moins profonde, commencée en 1832 et achevée en 1839, date à laquelle commence la branche Ouest qui est terminée en 1848. Le couronnement, c'est-à-dire les deux derniers mètres de la muraille et le parapet sont entrepris à partir de 1842 après les réparations des désordres provoqués par les tassements différentiels.

La dique ne saurait être complète sans ses forts, (schéma 4 : Ci-dessus) qui doivent assurer la protection de la rade. Ces ouvrages, déjà envisagés sous Louis XVI, comme nous l'avons vu, représentent nouveau défi technique. De hypothèses avaient été proposées en cinquante ans, et en 1840, le ministre de la Marine demande au directeur des Travaux Hydrauliques Mr Reibell des propositions pour ces constructions. Des conférences et réunions mixtes se multiplient avec le ministère de la Guerre, qui est concerné du fait du caractère militaire de ces constructions. Un accord est trouvé en 1842 pour la création de deux forts circulaires sur les extrémités de la dique, appelées musoirs, d'un rayon

de 35m avec 2 étages de casemates et une batterie supérieure.

Un nouveau défi se présente : comment résister aux effets de sape des vagues tournantes autour des musoirs. Après plusieurs réflexions, on s'oriente vers la solution de blocs factices de proportions considérables : 20m3 ! Et comment les fabriquer ? Les premiers essais commencent en 1845, tout en argile cuite mais comment la cuire à cœur ? On pense à les faire venir de Naples en lave du Vésuve, trop cher. Finalement, il est décidé de les faire avec les moyens du bord. Les premiers essais se révèlent décevants, les blocs sont trop fragiles. Arrive l'ingénieur Louis Vicat qui met en exergue l'importance du rapport mortier sur eau, c'est encore une découverte fondamentale sur ce chantier.

Entre 1848 et 1851, il est construit 1.177 blocs de 20m3 dont le poids avoisine les 30tonnes! ils sont mis en place par des chalands accouplés (schéma 5 page précédente).

La digue centrale, dite aussi, digue au large est achevée en 1853, les forts de l'Est et celui de l'Ouest sont terminés en 1854, il faudra attendre 1858 pour voir la fin de la construction du fort central, véritable petit village insulaire pour deux cents hommes. (Carte 1852)

En 1861, la digue est équipée d'un petit train – c'est la grande vogue- sur les 3.600m de sa longueur reliant les trois forts, le comble du modernisme.

La digue ainsi construite est celle que nous avons vue le 16 Mars 2012 à quelques détails près. (Photos 1, 2, 3, 4, 5 et 6)





En un siècle, Cherbourg voit passer Louis XVI, Napoléon I, Louis XVIII, Charles X, Louis-Philippe et aujourd'hui en Août 1858, l'ex Prince-président, Louis Napoléon Bonaparte devenu depuis décembre 1852 Napoléon III. Il arrive par le train de la Compagnie des Chemins de Fer de l'Ouest pour accueillir dans ce port, construit essentiellement pour défier l'Angleterre, la reine Victoria. C'est le début de l'Entente cordiale.

Cette ligne de voie ferrée va acheminer aussi à Cherbourg de bien sinistres convois, ceux des prisonniers communards de 1871. Ils en arrivent par centaines dans des wagons à bestiaux. On fait venir trois vaisseaux que l'on mouille à l'abri de la digue. Des prisonniers sont enfermés dans les forts, premier triste usage de ces énormes constructions... mais il en arrive toujours plus il faut bientôt aménager cinq autres pontons.



Pendant presque un an, Cherbourg n'est plus qu'une immense prison de quelques cinq mille détenus dans des conditions sanitaires proprement inhumaines.

En Avril 1872, Cherbourg est vidée de ses prisonniers, la IIIème République semble enfin ramener la paix et la rade ne sert plus à effrayer ses voisins d'en face, encore moins à enfermer nos propres compatriotes, mais à distraie et à émerveiller (établissement des bains de mer, navigation à voile, casino..: la fin du XIX siècle, c'est un peu le temps des utopies, la conviction que le progrès apporte le bonheur à l'humanité, et que les avancées spectaculaires des sciences vont nécessairement déboucher sur la paix universelle.....)

Mais,... mais la rade de Cherbourg reste toujours très vulnérable aux caprices de la mer, était-il nécessaire d'avoir la tempête de Décembre 1863, de l'ouragan de 1866 avec leur cortège de naufrages et de morts pour se convaincre qu'il manque encore les fermetures de la rade, à l'Est comme à l'Ouest.

Ces constructions feront l'objet de mon prochain et dernier épisode dans lequel j'aurai l'occasion de parler de Paul, Charles, Arthur Minard, grand-père de notre regretté compagnon d'ETPM, Olivier Minard.

Fin du 4ème épisode.

(BUNGY ,alias Michel BEAULIEU ,en NOUVELLE ZELANDE)

"Downunder", littéralement "En bas dessous" désigne en Anglais "Les Antipodes". Mais ça pourrait aussi bien être "la tête en bas", ou "tout en bas" ?

Cette année, en Mars 2017, j'ai parcouru l'Australie et surtout la Nouvelle-Zélande, le pays des doux dingues.

Ayant fait un saut en chute libre il y a quelques années entre le Mont Blanc et le Lac Léman (vers Annemasse), départ à 4000 mètres, ouverture à 1500-1300 m, avec moniteur (première fois) je m'étais dit que si je faisais un "Bungy" (en français "un saut à l'élastique"), ce serait depuis le pont de KAWARAU en Nouvelle-Zélande.

C'est un "petit" saut (43 m, soit 14 à 15 étages), et il y a bien, en France, 5 ou 6 ponts moins hauts, mais il y a surtout une dizaine de ponts plus hauts, 60m, 80m, 120m ... et le pont d'ARTUBY sur le Verdon qui offre un saut de 182m, longtemps record d'Europe, à présent en Suisse Italienne, avec 227m au barrage de Verzasca.

<u>Pour tout dire</u>, sur la photo vue au Siège Central, je l'avais trouvé un peu rikiki. Donc rien d'extraordinaire.

Faut voir. Parce-que le pont de KAWARAU c'est LE "ZE BRIDGE" où <u>TOUT a commencé</u> (<u>le saut pour tous, calculé et sûr</u>) dans les années 80 avec A.J Hackett et ses potes, qui se sont inspirés du saut rituel de VANUATU, où tout adolescent devient adulte en sautant d'une tour en bois, disposant de divers tremplins (de 20 à 30 mètres en général), retenu aux chevilles par des lianes qui l'arrêtent au ras du sol, avec, souvent, contact des coudes, voire du visage, dans la pente gazonnée, en contrebas.

À ce propos, il est bon de connaître l'histoire de cette coutume de VANUATU : au départ les femmes, seules, sautaient, en souvenir de la femme de Tamalie, maltraitée et violée par son mari, qui avait sauté du haut d'un Bamyan (un grand arbre) poursuivie par le mari. Elle s'était attaché des lianes aux pieds et le mari s'était tué en sautant derrière elle, car ce crétin n'avait pas vu les lianes fixées aux chevilles de sa femme !!!

Et puis les hommes s'y sont mis, et en ont fait un symbole du "courage masculin" (ben tiens!) ... et en ont exclu les femmes, évidemment!!!

Dans les années 70, des étudiants Anglais membres du " Oxford University Dangerous Sports Club" firent quelques sauts expérimentaux du haut d'une structure un peu comme au Vanuatu. Puis ils sautèrent aussi de divers ponts (70 m et plus), et il y eut même un saut du haut du Golden-Gate Bridge à San-Francisco. Mais tous ces sauts se firent au "coup-par-coup", empiriquement et sans suite, avec, chaque fois, l'arrivée de la Police locale pour coffrer (brièvement) les "artistes". Une vidéo de ces essais a inspiré A.J Hackett qui s'est demandé comment en faire un "sport" sûr, homologué, assuré et ... payant, car il y aurait sûrement des clients pour ca.

Ne pas oublier que les Néo-Zélandais aiment l'exploit : Edmund HILLARY (un Néo-Zélandais) a vaincu l'Everest !

Après des études théoriques et des modélisations à l'Université d'Auckland, A.J. Hackett, Henry van Asch, et Chris Sigglekow firent des essais avec une corde + des élastiques à KAWARAU, de façon non-officielle. Hackett et Asch, amateurs de ski, connaissaient bien les Alpes de Haute Savoie. Ils firent ainsi un saut depuis le pont de La Caille près d'Annecy, ensuite un PREMIER SAUT PUBLIC ENREGISTRÉ, à partir d'une cabine de téléphérique à TIGNES (Haute Savoie) un beau jour de 1985, attachés aux pieds.

Puis, pour faire de la pub, Hackett a sauté de la Tour Eiffel (1er ou 2ème étage ?), ce qui lui a valu d'aller au gnouf brièvement, mais surtout, de passer à la télé en France, scène relayée dans les "brèves" du monde entier.

Depuis, le "A" de son logo est une tour Eiffel. Et c'est ainsi que les trois lascars ont développé <u>un loisir payant</u>, le Bungy-jump, au pont de KAWARAU. Pour le premier jour, en Novembre 1988, 28 clients se sont présentés.

C'est ce saut qu'ils proposent encore aujourd'hui, dans un site à présent archi-équipé, avec caméras vidéo en plusieurs points, un "zodiac" de récupération, dans le rio en contrebas, et un bâtiment en spirale pour loger les bureaux, la cafétéria, les boutiques etc ... et pour accéder au site. Le pont est utilisé aussi par les cyclistes.

En ce qui me concerne, ayant dévissé dans une falaise au Sahara, il y a un peu plus de 40 ans (pendant mon voyage de noces), avec une semaine de coma, l'os du "rocher" gauche fracturé, l'oreille gauche foutue, des acouphènes et des <u>signaux de verticalité parfois erratiques</u> (en cas de fatigue ou d'hyper-extension du cou), j'aime bien tâter, de temps à autres, les <u>limites de ma verticalité et de mon équilibre</u>.

En mer j'ai souvent bondi, depuis un remorqueur sur la barge, ou l'inverse, en sautant sur une grosse "Yokohama" coincée entre les deux, pour rebondir de l'autre coté. Engueulade du Responsable Sécurité du Client, ma réponse étant invariable : "tu ne peux pas savoir ce que ça représente comme victoire pour moi !!!".

À chacun ses petites victoires. D'où mon envie d'essayer le Bungy un jour.

Et puis je me disais, aussi, que pour sauter de 4000 m à Annemasse, où on ne distinguait pas une maison, ça avait été <u>super facile</u> (j'ai failli sauter sans boucler mes mousquetons au moniteur qui avait le parachute !!!). Mais sauter du 15ème étages où on distingue les cailloux sous l'eau des berges, ça allait être bien plus flippant.

Et c'est bien ce que j'ai vécu, et drôlement content de l'avoir fait. Les détails suivent, un peu plus bas.

Pour tout dire, je remettrai volontiers ça, en sautant d'un peu plus haut !!!

Le "Plus" dans mon cas c'est que j'ai sauté GRATOS !!!

J'avais vu sur le Net une ancienne info disant que c'était gratuit pour les plus de 70 ans. J'en ai bientôt 73.

J'ai donc demandé à la minette de l'agence Hackett à Queenstown s'ils faisaient des réducs pour les vioques.

Elle m'a demandé "How old are you ?", moi : "seventy three", elle a répèté : "how old are you ?" mais elle a bougé ensuite ses lèvres comme pour articuler un mot sans le son, et moi : "seventy two and nine months", elle a demandé à nouveau, : "how old are you ?", avec toujours cette mimique muette, et moi qui avais (ENFIN!) compris, j'ai répondu : "seventy five!", et elle "YES, you are seventy five, so it's free for you!!!". GRATOS!

Ils avaient changé le barème, et, sympa, la minette me soufflait la "bonne réponse" !!! On peut voir, dans le bâtiment du pont (à 25 bornes de Queenstown) la photo d'une dame de 91 ans tout sourire, prête à sauter. Ça leur fait de la pub, mais je n'ai pas vu s'il y avait un "<u>Hall of oldies</u>" quelque part, pour m'y retrouver un jour.

J'ai alors eu une discussion (au téléphone) avec leur toubib, sur mon bilan cardiaque (je grimpe vite à 19, c'est de famille, ma mère était souvent à 22, mon frangin à 26 et plus ...), et sur mes accident, <u>surtout mes vertèbres soudées</u> (opération il y a plus de 25 ans) qui supportent bien la compression, <u>mais l'extension</u>, <u>va savoir</u> ... et j'ai conclu "comme on n'en sait rien, je vais essayer" et j'ai pris mon rencard pour sauter le lendemain matin.

Arrivé au Centre, à l'emplacement du pont (Parking + magasin de souvenirs, cafétéria, labo photo, infirmerie etc ...), on a pris mon ticket "gratos" sans problème. On a inscrit au marker mon N° d'ordre (#45) sur le poignet droit en vert, et mon poids (pesé) sur le poignet gauche, en rouge. Discussion avec le technicien sur place : "ne saute pas en l'air" (impact à la mise sous tension de l'élastique), "pars simplement à l'horizontale mais pas trop loin" (ça fait des "swings" en tous sens, autant rebondir droit). On peut rallonger un peu la corde pour

plonger dans l'eau, option gratuite qu'il me déconseille, une claque sur la tête, c'est une onde de choc, même faible.

Re-vérification du poids. Ce sont des gens sérieux. Puis la préparation (ficelage) se déroule, relax. Mais quand j'ai eu le bout des godasses au ras du bout de la planche de saut, j'ai vu le "zodiac" jaune en bas, assez loin (14 ou 15 étages, n'est-ce pas) mais bien présent, et les caillasses du bord de l'eau limpide, bien visibles. Et puis la paroi rocheuse à gauche m'a parue bien agressive et beaucoup trop proche si je venais à swinguer de traviole. Le pont est construit à l'endroit étroit du secteur, et la cabine de saut est proche du coté gauche (qui est la rive droite puisque le rio coule vers nous).

Tout ça ce sont des impressions, et c'est des conneries, bien sûr, car tout est calculé. Mais l'impression ... ça impressionne, ... et ça pourrait presque me mettre la pression. Mais du calme!

Le Technicien me demande de sourire et de faire signe "coucou" à la cabine de "filmage" et de photo, sur la gauche, et idem vers l'autre cabine un peu plus bas, et tant que j'y suis, aux Chinois et autres touristes sur le large balcon sur la gauche aussi.

Bon, faut y aller. On peut faire un compte à rebours : "cinq, quatre, trois, deux, un, GO !!!". Trop long.

En fait, il y a un "chœur", formé par le personnel et ceux qui attendent, qui décomptent depuis "trois" : "*Three, two, one, GO* !!!". Moi je compterais plutôt "*Un, deux, trois, GO*". Oui c'est ça que je vais faire.

Et, dans ma bulle, je n'écoute même pas le "chœur".

Donc : "Un, GO !!!" ... je sais, j'ai shunté le "deux" et le "trois", mais des fois c'est mieux quand c'est court.

À "Un", j'ai à moitié fléchi les genoux, comme pour être "plus bas" et sauter "d'un peu moins haut". Puis je me suis penché en avant comme pour ramasser un objet au sol (cueillir une fleur ? ramasser une pièce ?) et puis "GO", je me bascule dans le vide.

En passant à l'horizontale j'ai légèrement repoussé la plateforme pour planer.

Sur la vidéo j'ai vu que je me lance quand le chœur dit "two" et je plane déjà dans le vide quand ils disent "one". Du coup ils n'ont pas dit "GO", car je les avais devancés.

Tout a été très vite. J'ai rebondi deux fois en apesanteur (corde lâche lors de ma "remontée") puis j'ai fait des oscillations sous un élastique tendu, tête en bas, et j'ai alors tourné comme une toupie (la torsion de l'élastique ???), j'ai écarté les bras comme les patineurs pour "casser" la rotation (augmenter l'inertie).

Récupération "à la gaffe tendue" par le canot pneumatique jaune. Ils m'ont détaché de tout le bazar, allongé dans le canot, puis on a accosté et j'ai rejoint la terre ferme, un peu "dans la ouate" quand même.

Le plus difficile, pour mon âge, ça a été de remonter les 15 étages sans ascenseur. Pour les sauts de plus de 60m on vous remonte au treuil. Là, petit raidillon taillé dans le canyon, avec quelques marches en bas, puis par-ci-par-là, et on atteint la plateforme métal-béton où les touristes-photographes Chinois félicitent ceux qui remontent, et leur tirent parfois le portrait. J'ai eu droit aux photos. Ça devait être pas mal. Un jeune homme du Montana qui sautait après moi m'a dit ensuite "You did a very nice jump".

Bon, je me suis lancé doucement comme conseillé, et puis la gravité a fait son boulot ... Je suis allé récupérer mes lunettes, laissées près de la piste d'envol juste avant de me lancer.

Puis passage au stand pour recevoir mon "diplôme" et ZE "Tee-shirt", celui qui n'est pas à vendre (il y en a plein à vendre, mais pas celui-là) et qu'on a gratuitement APRÈS le saut. Diverses tailles. J'en essaie un de taille XL, ça colle avec ma carcasse, l'hôtesse m'en met un neuf dans le sac en papier siglé BUNGY / A-J-HACKETT.

Avec mon numéro de ticket (#45), je peux visionner, sur un des six écrans en self-service, mon "souvenir pack" qui comprend le montage des vidéos et la sélection des 10 images choisies par les monteuses - qu'on voit s'activer dans une salle vitrée, en quasi temps-réel - et que l'on peut acheter 100 NZ-dollars (67 Euros approx).

Je visionne, et bien sûr j'achète le tout, chargé sur une clef USB spéciale "Bungy" en forme de mousqueton !

Avec le diplôme, je bénéficie maintenant de 20 % de réduction pour un saut sur tout site géré par la Société A-J-Hackett, le fondateur du "Bungy" (marque déposée; quand c'est un nom commun ça s'écrit Bungee).

Et en plus, j'ai le droit (c'est écrit sur le Certificat) de "*la ramener*" à vie, sur cet "exploit" ("*lifetime bragging*").

Un petit regret. Par manque de temps je n'ai pas pu me "payer" un autre Bungy, celui qui part du sommet du téléphérique de Queenstown. On saute (de 47 m) sur une prairie en pente, mais en haut on a une vue panoramique sur la magnifique baie de Queenstown, 400 m en contrebas (photo de droite ci-dessous).

Le saut est court, mais avec un harnais (pieds libres) et 3m d'élan, il permet des cabrioles acrobatiques.

Un autre Bungy dans le coin, **bien flippant celui-là**, c'est le "NEVIS". Imaginez un câble de téléphérique horizontal tendu entre deux rives d'une vallée (photo de gauche ci-dessous). Au milieu se trouve une sorte de cabine de téléphérique fixe, c'est la plateforme de saut. On y va avec une petite navette sur câble qui part d'une des rives. Chute de plus de 130 m, au milieu de nulle part! Comme on dit en montagne : "y'a du gaz!".

Rien qu'avec la plateforme d'envol qui bouge sur son câble, ça doit être super-flippant !!!





NEVIS

QUEENSTOWN LEDGE

En France, je suis tenté par le site d'ARTUBY dans les Gorges du Verdon (182 m !!! longtemps le record d'Europe). Il y a aussi le site Suisse de Verzasca (227 m) mais on plonge le long du mur (en béton) d'un barrage, et c'est quand même moins beau que sous un pont, non ? Dans les deux cas il faut un Certificat médical !

Je vais y réfléchir ... À suivre (peut-être), si la santé et la patate se maintiennent. Mais je vieillis, bien sûr !!!

Une autre fois je vous parlerai d'ULURU, la montagne sacrée d'Australie dont j'ai fait le tour à pinces au lever du soleil, sans eau (bouteille vide, un malentendu), mais l'air matinal est frais, et puis j'avais quand-même mon chapeau !!!.

À une autre fois, si mon récit vous a plu.

"Jumping Mike" BEAULIEU (un nouveau surnom, après "Mc Gyver", "Bidouille", "Lucky-Luke" ... !!!).

Saut de Bibi, le 15 Mars 2017, du pont historique de KAWARAU (Queenstown).

(afficher à 180% ou 200%, pour mieux voir les photos)

LIEN pour la VIDÉO tout à la fin]



<u>Pour voir la VIDÉO du saut de l'artiste</u>, allez sur : (copiez ce Lien, ou cliquez) https://www.dropbox.com/sh/9ksn8y9o79pp3fx/AACKRKoNRXCx_vvSCEkDVhv8a?dl=0

BONUS: Le KEKE, de retour au Pays Basque

Oui, je sais, sur ces photos, pour être le VRAI Keke, il me manque les "Santiags", la Rolex de 500 grammes, les Ray-Ban noires, la ceinture Texane avec la boucle XXXL, et une énorme gourmette (pour équilibrer la Rolex), et peut-être une pétoire, une dent en or ou un cigare. Mes amis ont bien rigolé en voyant ces photos. Moi aussi!





le CERTIFICAT et la CLÉ USB (en forme de Mousqueton).



DCNS et Bpifrance, associés à Technip et BNP Paribas, ont officiellement lancé le 6 janvier une nouvelle société dédiée au développement industriel et commercial de trois technologies de production d'électricité à partir d'énergies marines renouvelables (EMR). Il s'agit des hydroliennes, des éoliennes flottantes et de centrales utilisant l'énergie thermique des mers (ETM).

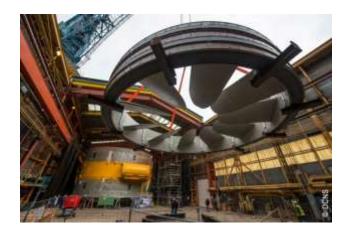
DCNS Energies, c'est son nom, est majoritairement détenue par le groupe naval français (55%), qui travaille depuis près de 10 ans sur ces technologies et y verse l'ensemble de ses actifs dans le domaine, dont sa filiale irlandaise OpenHydro, acquise en 2013. Le fonds d'investissement Société de Projets Industriels (SPI), souscrit par le programme des Investissements d'Avenir porté par l'Etat et géré par Bpifrance, possède pour sa part 36% de la nouvelle structure. Le reste du capital, soit 9%, est partagé entre le géant français de l'ingénierie offshore, Technip, ainsi que BNP Paribas Développement (le premier ayant une participation supérieure au second).

Devenir le leader mondial de ces énergies

L'objectif est de devenir le leader mondial de ces énergies. Après des années de recherche et de développement, de réalisation et de tests de prototypes mais aussi de prospection commerciale et d'implantations internationales dans les zones les plus prometteuses, avec à la clé de premiers contrats, cette activité, pour laquelle travaillent 250 collaborateurs du groupe, va désormais passer à la vitesse supérieure

100 millions d'euros pour démarrer

Cette ambition a un coût. cette transformation qui va nécessiter d'importantes ressources financières, la société démarrant son activité avec 100 millions d'euros de fonds propres, abondés essentiellement par DCNS et Bpifrance, la banque publique d'investissement tricolore créée fin 2012 et dont le rôle et de soutenir le développement de l'économie nationale, notamment les projets innovants. En termes de création d'emplois, le potentiel est important, notamment à Cherbourg, Brest et Nantes. Enfin, la transition énergétique est un axe stratégique de Bpifrance qui, avec DCNS Energies, va pouvoir contribuer de façon évidente à la diversification du mix énergétique.





Structurer toute une filière

A l'instar de l'éolien terrestre ou l'éolien offshore posé, qui a débuté plus tôt, il s'agit maintenant de structurer une filière complète autour des hydroliennes, des éoliennes flottantes et de l'énergie thermo-marine. En clair, réunir et organiser tout un écosystème d'entreprises spécialisées, dont de nombreuses PME mais aussi des laboratoires, pour faire valoir et utiliser au mieux les nombreuses compétences de pointe disponibles ou en cours de développement sur le territoire.

DCNS Energies s'appuie sur un portefeuille de réalisations et de projets déjà conséquent. Ainsi, la société travaille déjà dans différents pays, comme le Royaume-Uni, l'Irlande, la France, le Canada, la Malaisie, le Chili ou encore le Japon, l'Inde et Singapour.

Hydroliennes: installer 3 GW d'ici 2030

Dans le domaine de l'hydrolien, le plus avancé actuellement et qui présente l'avantage d'une production prédictive et continue du fait de la connaissance des courants marins, OpenHydro a déjà 1 GW de projets en développement. Il y a là la ferme pilote de Paimpol-Bréhat, avec deux machines de 2 MW et 16 mètres de diamètre installées pour le compte d'EDF EN, mais aussi celle de la baie de Fundy, au Canada, où la première des deux turbines du même type est récemment entrée en production. A l'été dernier, la filiale de DCNS a également été retenue par le Japon pour fournir une hydrolienne qui sera installée en 2018 dans le détroit de Naru, près de Nagasaki.

Barge d'installation de turbine d'hydrolienne (© EDF EN)

L'étape suivante se déroulera au large des côtes du Cotentin où l'un des parcs pilotes sera réalisé par EDF EN et DCNS, avec 7 machines de 2 MW permettant d'alimenter 15.000 foyers. Elles seront installées dans le Raz Blanchard, où les courants sont propices à cette énergie, et doivent être connectées au réseau à partir de 2018. Ce parc constituera la marche ultime avant les fermes commerciales, dont les premières sont déjà programmées en 2020/2021, leur ambition étant d'installer 1 GW d'hydroliennes à l'horizon 2025 et 3 GW d'ici 2030, en ayant pour objectif de prendre prendre 20 à 30% de ce marché ».

Pour mener à bien ces projets, une toute nouvelle usine sera réalisée à Cherbourg à partir de cette année. Elle visera à fournir le marché national, mais également des projets internationaux.

Réduire les coûts de production

L'industrialisation et la production en série des hydroliennes, ainsi que les optimisations issues des tests en fermes pilotes devront permettre de réduire significativement les prix de production de l'électricité. La baisse des prix est évidemment un enjeu majeur de cette nouvelle filière. Avec la conviction que les trois technologies développées sont susceptibles de vendre de l'énergie à des coûts acceptables dans le mix énergétique, DCNS Energies entend dans le même temps aller vite sur le plan de son propre équilibre économique puisque la Société et ses actionnaires veulent en faire une activité profitable dès la fin de cette décennie.

Eolien flottant: Des fermes à Groix et aux USA

En dehors des hydroliennes, DCNS Energies est également mobilisé sur le secteur des éoliennes flottantes, qui devrait maintenant connaître une belle montée en puissance, le groupe été retenu pour participer au développement de deux fermes pilotes. Réalisée dans le cadre du premier appel à projets pour des fermes pilotes d'éoliennes flottantes en France, celle implantée devant l'île de Groix, en Bretagne, comprendra quatre machines de 6 MW, soit une puissance totale de 24 MW. Retenu en juillet par le gouvernement, le projet, porté par Eolfi et CGN, verra Brest servir de base d'assemblage des éoliennes. Avec 12 MW installés, la seconde ferme pilote utilisant des fondations conçues par DCNS verra le jour aux Etats-Unis. Il s'agit du projet Maine

Aqua Ventus, dont le consortium auquel appartient le groupe français (composé d'Emera, Cianbro Corporation, l'Université du Maine et UMaine) a été choisi en avril dernier par le département américain de l'Energie.

Profiter des contraintes de l'éolien posé

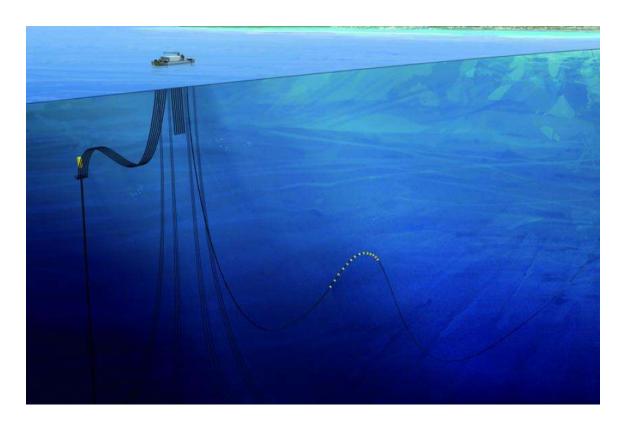
La technologie de l'éolien flottant est présentée par ses promoteurs comme particulièrement prometteuse. En effet, les champs offshore posés, c'est-à-dire des machines supportées par des fondations reposant sur le plateau continental, ne sont plus viables économiquement au-delà de 35 à 40 mètres de fond. De plus, on constate que de nombreux projets de parcs posés font face à des difficultés d'obtention de permis et de multiples recours, en particulier de riverains, d'associations ou de professionnels de la mer. Autant d'écueils qui retardent leur construction, à l'image du banc de Guérande, en France, actuellement confronté à une procédure de riverains qui dénoncent une « pollution visuelle ». De quoi refroidir les industriels et investisseurs qui redoutent la multiplication des aléas administratifs et juridiques sur des projets à plusieurs milliards d'euros. Or, la solution flottante étant plus éloignée des côtes, elle parait moins sujette aux contestations. Plus l'éolien posé aura du mal à avoir ses permis, plus le flottant se développera rapidement

Des parcs commerciaux d'ici 2023

Techniquement parlant, le concept est aujourd'hui prêt et les premières éoliennes flottantes voient le jour. En termes de calendrier, après la réalisation des fermes pilotes, en 2019/2020, DCNS Energies entend réaliser ses premières fermes commerciales d'éoliennes flottantes trois ans plus tard.

L'énergie thermique des mers

Enfin, l'énergie thermique des mers, aussi connue sous le nom d'océanothermie, constitue le troisième pilier de l'activité de l'entreprise. C'est une technologie complexe, adaptée aux régions chaudes, qui consiste à utiliser le différentiel de température entre l'eau en surface (25/30 degrés) et celle en profondeur (environ 4 degrés). Les dispositifs ETM utilisent des fluides thermodynamiques, que l'on trouve dans les systèmes de climatisation ou pour générer le froid industriel. Ces fluides présentent la particularité de se transformer en gaz à une température de 24/25 degrés et de se condenser, c'est-à-dire revenir à l'état liquide, autour de 4 degrés. Le fluide va circuler dans un échangeur, à travers un faisceau de plusieurs milliers de tubes étanches, qui vont être mis en contact avec de l'eau chaude, pompée en surface. Il en résulte une vaporisation du fluide, qui est



Alors expédié sous forme de gaz sous pression dans une turbine. Celle-ci entraine un alternateur, qui produit l'électricité grâce au contact des tubes dans lesquels se trouve l'eau froide, pompée à environ 1000 mètres de profondeur. Le cycle peut alors reprendre indéfiniment, puisque le fluide et le gaz circulent dans un circuit fermé. L'énorme avantage de ce système est qu'il offre une énergie propre et surtout continue, contrairement à d'autres énergies comme l'éolien, le houlomoteur ou le marémoteur, qui fonctionnent par intermittence en fonction du vent, de la houle ou encore des marées.

Idéal pour les îles tropicales

Les ETM constituent une solution des plus intéressantes pour les zones intertropicales, en particulier les îles, souvent soumises à des conditions météorologiques sévères, sans oublier la quasi-absence de marées, ce qui pose des contraintes pour certaines technologies EMR. Le mix énergétique est en fait peu varié sur ces territoires et les énergies renouvelables assez rares. Alors que la pression foncière y est très forte, ce qui complique l'implantation de moyens de production électrique, le coût de l'énergie sur les sites isolés est, logiquement, très élevé. Dans les îles intertropicales, il atteint, en moyenne, quelques 250 à 300 euros le mégawatt (MW) /heure, contre une centaine d'euros en France métropolitaine. Il est donc plus aisé, dans ces zones, d'obtenir une viabilité économique pour les projets d'ETM.



Première centrale en Martinique d'ici 2020

Après avoir réalisé sur son site de Nantes-Indret un démonstrateur implanté en 2011 à Saint-Pierre, sur l'île de La Réunion, DCNS a en effet été retenu en 2014 pour NEMO en Martinique. Ce projet, qui bénéficie d'un financement européen (programme NER 300), porte sur la réalisation d'une centrale flottante de 16 MW capable d'alimenter en électricité 35.000 foyers. La construction de cette station devrait débuter l'an prochain en vue d'une mise en service vers 2020. Elle permettra à DCNS Energies de disposer d'une première référence. En parallèle, la société travaille sur d'autres projets d'installations d'ETM en Malaisie.

Complémentarité avec Technip

Que ce soit pour les ETM ou les éoliennes flottantes, DCNS Energies va pouvoir s'appuyer sur son expertise mais aussi celle des équipes de Technip. Le géant français de l'ingénierie offshore dispose en effet d'un savoir-faire complémentaire, à commencer par sa longue expérience dans les grandes structures en mer, les réseaux sous-marins, dont le câblage et les systèmes d'ancrage complexes. Mais avec Technip comme partenaire et actionnaire, la société va aussi pouvoir compter sur un groupe au rayonnement mondial

rompu aux exigences extrêmement élevées de l'industrie offshore et, comme DCNS, au management de programmes de grande complexité.

L'intérêt des clients pour ces énergies renouvelables est lié notamment à la crise que traverse actuellement l'industrie pétrolière et gazière suite à l'effondrement du cours du brut. Technip, comme d'autres acteurs du secteur, a d'ailleurs sérieusement souffert du ralentissement de l'activité offshore, en particulier l'arrêt ou le gel de nombreux projets en eaux profondes. Par conséquent, même si le marché devrait se redresser dans les prochaines années, puisque la consommation énergétique mondiale continue de croître (les besoins devraient augmenter de 30% d'ici 2030), les majors pétrolières et les industries de service gravitant autour cherchent à diversifier leurs activités.

Retour dans les énergies marines

Pour Technip, la création de DCNS Energies est également l'occasion de revenir sur le marché des EMR, duquel il s'était retiré il y a deux bonnes années. Pour mémoire, le groupe français avait notamment été chargé par le groupe norvégien Statoil de concevoir, réaliser et installer un concept d'éolienne flottante. Dotée d'une turbine Siemens de 2.3 MW, cette machine avait été implantée en 2009 au large de Karmøy, au sud-ouest de la Norvège. De là, on imaginait ensuite logiquement que Technip soit de la partie sur les nouveaux projets développés par Statoil, en particulier le parc pilote Hywind Scotland, au large d'Aberdeen, en Ecosse, finalement attribué en 2014 pour 5 éoliennes de 6 MW. Mais en raison de plusieurs facteurs, dont des retards dans les investissements, le groupe avait préféré se retirer de ce marché. Pour finalement y revenir au sein d'une alliance française cumulant l'ensemble des compétences nécessaires pour mener à bien des projets EMR de bout en bout.

Solutions clés en main et bouquet technologique

A l'image des commandes offshores dites EPCI, c'est-à-dire des contrats comprenant l'ingénierie, la fourniture des équipements, la construction et l'installation, DCNS Energies veut en effet proposer à ses clients des solutions globales, comprenant également la maintenance après installation. Dans un domaine aussi complexe que celui des énergies marines, c'est impératif car on produit de l'électricité en mer pour une consommation à terre, avec des productions dans les endroits les plus hostiles, là où il a les plus forts courants, vents et vagues. Pour que cela fonctionne, il faut réunir l'ensemble des compétences nécessaires. Cette panoplie de technologies permet de proposer plusieurs solutions et donc de capter une grande partie du marché ».

Autre avantage de cette activité à l'export : elle est génératrice d'emplois pour les clients sur place.

Un milliard d'euros de CA attendus d'ici 2022

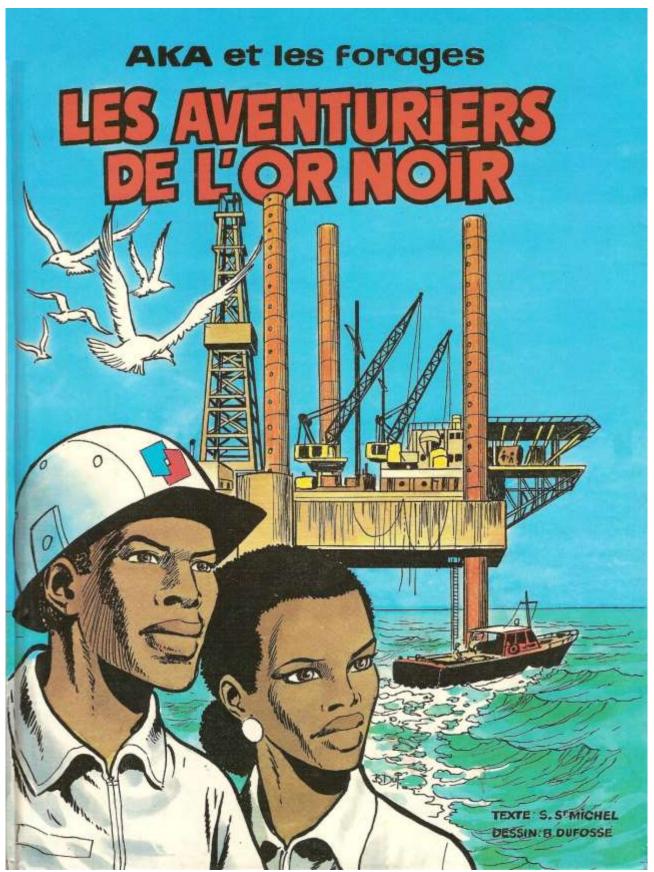
DCNS Energies veut rapidement constituer une entreprise de taille mondiale, avec comme objectif d'atteindre à l'horizon 2022 un chiffre d'affaires d'un milliard d'euros, soit un tiers de ce que génère aujourd'hui l'ensemble des activités du groupe DCNS. Pour ce dernier, qui emploie quelques 13.000 collaborateurs, essentiellement dans l'Hexagone, la diversification dans les énergies marines est d'ailleurs stratégique.

Maintenir l'activité des bassins d'emploi

Il est fondamental de trouver, en France, une façon de revitaliser et garder de l'activité autour de nos bassins d'emploi. C'est pourquoi, comme c'était l'idée d'origine en 2008, il faut trouver des activités où DCNS peut valoriser ses savoir-faire. Ainsi, certaines technologies dans les EMR reposent sur des fonctionnements voisins de ceux embarqués sur les bâtiments militaires. Partant de ce principe, DCNS avait même imaginé, il y a quelques années, Flexblue, un concept de centrale nucléaire sousmarine. Mais si l'idée n'est peut-être pas abandonnée, l'heure est aujourd'hui plus aux énergies naturelles, qui ont clairement plus la cote que l'atome.

5.

Par Jean-Régis de VANSSAY



C'est par ma découverte la plus récente que je débute cette série consacrée au Pétrole dans la Bande Dessinée, un album assez difficile à trouver de Serge Saint-Michel (Scénario) et Bernard Dufossé (Dessin) édité chez Segedo en 1988.

Cet album cartonné a été publié pour ELF Aquitaine sous forme d'un « quasi documentaire » quasi documentaire et vantant l'action du pétrolier en terre gabonaise.

La société Elf Aquitaine n'est pas explicitement mentionnée hormis comme un soutien à l'édition... en revanche son logo est visible une vingtaine de fois parmi les planches de l'album.

Les éditions SEGEDO étaient liées au Ministère Français de la Coopération.

Dépôt légal : premier trimestre 1988

Type: Album cartonné Pagination: 60 pages Format: 21,5 x 29 cm

Editeur: Editions SEGEDO / ELF AQUITAINE

L'auteur, Bernard Dufossé



Biographie:

Après avoir étudié les arts appliqués à Paris, Bernard Dufossé commença (comme de nombreux dessinateurs) sa carrière par la publicité. En 1965 il commenca par travailler pour diverses publications de Bonne Presse (plus tard Bayard). Dans Record, il crée 'Nathalie', une série qu'il continua jusqu'en 1974. Il était présent dans Lisette avec plusieurs histoires sur des textes des scénaristes comme Gendron, Guy Hempay et Henriette Robitaillie. En 1966, il collabora aussi avec les éditions Fleurus. Là, il y fit diverses illustrations et courtes histoires pour Fripounet ('Cap'tain Furybon'), J2 Magazine ('Valentine', 'Les Prisonniers de l'Espace') et Formule 1 ('Frank et Drago', 'Anna et Cie.'). En 1976 dans Djin, Dufossé créa la série de sciencefiction 'Mémory' sur un texte de Jean-Marie Nadaud. 2 ans plus tard, il lança 'Tärhn, Prince des Étoiles', une saga pour laquelle il fit les deux, les dessins et les scénarios. Cette série continua dans Triolo de 1981 à 1986. Depuis 1972, Dufossé a fait diverses BD sur des textes de Serge Saint-Michel aussi bien pour les magazines africains Kouakou et Calao, que pour des quotidiens. Plusieurs d'entre elles ont été réunies dans des albums chez Segedo ('Passe Croisée', 'La Ballade Africaine', 'Les Deux Princes', 'Aka et les Forages', etc.). En même temps, Dufossé publie 'Pétunia' dans Lili-Aggie Magazine et la série 'Le Club des Cinq' sur des textes de Serge Rosenzweig chez Hachette. De plus il illustre plusieurs publicités comiques et diverses illustrations

pour les magazines de scoutisme. En 1995, il fait équipe avec le scénariste Patrick Cothias pour créer 'Les Sanguinaires', album publié chez Glénat.

Bernard DUFOSSE nous a quitté le 21 août 2016 .

Pour ceux qui seraient intéressés par la suite de cette aventure, nous allons prendre contact avec les ayants-droits pour obtenir l'autorisation de la publier dans le pélican. Nous vous tiendrons bien sûr au courant des résultats de notre démarche.

Les aventuriers de l'Or Noir



PAR HERVE KERFANT





Le tumulus de Kernours et le monument aux morts de la commune du Bono pourraient être classés au patrimoine mondial de l'Unesco.(Ouest-France)

Au Bono, trois monuments mégalithiques sont concernés par la mise en valeur patrimoniale. Notamment le tumulus de Kernours, qui extrêmement rare. Il est coudé et gravé. Il n'y en a quasiment pas dans le monde. C'est un des plus beaux sites dans la région même s'il faut améliorer son entretien. Son classement au patrimoine mondial de l'Unesco pourrait se faire.

Les deux autres monuments mégalithiques du Bono sont le monument aux morts, qui est inscrit dans l'inventaire des sites mégalithiques. C'est un menhir déplacé dont ni la date, ni l'origine ne sont connues. La commune possède aussi un dolmen tombe à couloir sur une propriété privée à Kerdrech-Le Ménihy.

"Le Morbihan a longtemps vécu de ses avantages naturels ou humains mais ne sait pas toujours mettre en valeur ce patrimoine mégalithique unique. Pour l'avenir, pour notre économie et notre culture, mettre en valeur ce patrimoine est passionnant", a déclaré Jean-Baptiste Goulard, délégué général de l'association Paysages de mégalithes.

Sur 500 monuments répertoriés, seuls 150 sont protégés au titre des monuments historiques. Protéger ne veut pas dire fermer.

Le site du Tumulus a certains atouts. Il appartient à la collectivité. Lorsque les monuments sont sur des propriétés privées, c'est plus compliqué. "Pour protéger un site, il faut faire de la pédagogie, sensibiliser à son importance. C'est déjà le cas ici au Bono, ajoute Jean-Baptiste Goulard. L'Unesco va devoir constater que nous mettons tous nos moyens en œuvre pour les protéger et les mettre en valeur. Le classement au patrimoine mondial n'apporte pas de règles supplémentaires. Il suffit d'appliquer les règles édictées en France pour être classé."



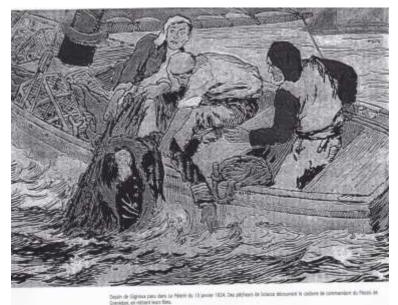
L'Association des Bretons de Maisons-Mesnil, Montesson

Le dirigeable allemand LZ – 114 n'a pas été utilisé pendant la Première Guerre mondiale, car il n'a été terminé qu'après l'armistice. La France reçoit le LZ – 114 en tant que dommage de guerre, et c'est le lieutenant de vaisseau du Plessis de Grenédan qui en assure le commandement. Cet officier de marine est né à Rennes, le 16 janvier 1892. Passé par l'Ecole navale de 1909 à 1911, il suit la formation de pilote de dirigeable par décision de son commandant en chef et est breveté en 1917.

Le dirigeable est rebaptisé « DIXMUDE » et subit quelques transformations. Il effectue, outre des vols d'essai dans le Var des vols sur la Bretagne et la Corse. A

plusieurs reprises, il traverse Méditerranée. C'est au retour d'un vol d'essai au-dessus du Sahara qu'il doit se détourner en raison d'intempéries. Le lieutenant de vaisseau du Plessis, voulant éviter les orages et étant limité en réserve de carburant, décide de rallier la Sicile. Vers 2h20 le 21 décembre 1923, le Dixmude explose au-dessus des côtes de Sicile. probablement atteint par la foudre. Il n'y a aucun survivant.

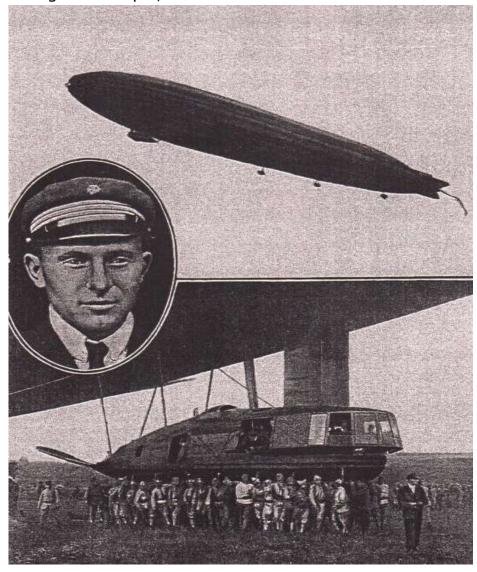
Un journaliste du Pèlerin relatait en ces termes dans un article intitulé « Un deuil national », le 13 janvier 1924 : « dans l'après-midi du 26



décembre des pêcheurs siciliens ont ramené dans leurs filets, au large de Sciacca, le corps du commandant du Plessis. On suppose que le dirigeable après avoir effectué sa randonnée dans le Sud tunisien, a été surpris par la tempête et emporté en mer où il a pris feu, en sombrant sur les côtes de Sicile. D'ailleurs, des pêcheurs ont vu le 22 décembre, à 2h30, tomber un ballon en flammes. A peine recueilli par les pêcheurs, le corps du commandant du Plessis a été ramené sur la grève et veillé par un planton. Le lendemain matin, un prêtre prévenu vint célébrer la messe et bénir la dépouille mortelle

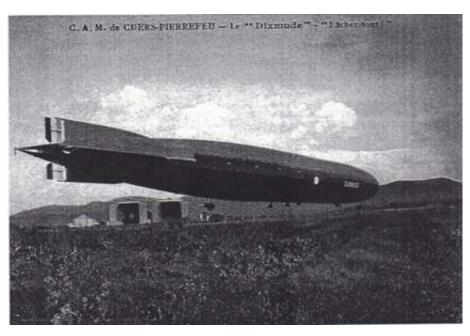
Les autorités, grâce aux papiers retrouvés sur lui, eurent tôt fait d'identifier le cadavre et de prévenir à Rome le ministère de la Marine ; qui, à son tour, faisait part de la triste nouvelle à notre attaché naval auprès de l'ambassade de France. Dès lors, le monde officiel était en émoi et les manifestations de sympathie n'ont cessé d'affluer autour de la dépouille du valeureux commandant.

Tout l'équipage est rapatrié en France et a droit à des obsèques nationales. L'écho de la catastrophe est d'autant plus important en Bretagne que le capitaine de frégate, Georges Hennique, commandant à Cuers-Pierrefeu était également Lorientais.



La presse rappelle aussi que d'autres membre d'équipage était bretons : René Hamon, maître arrimeur, François Jan, maître, second Pierre Jaffrézic, quartier maître radio-TSF, Mainguy, quartier maître mécanicien Maurice Charpentier, matelot arrimeur.

Il est important de signaler que pour la première fois, l'ensemble de l'équipage est décoré de la Légion d'Honneur à titre posthume.



8. L'ECOLE DE LA MARINE MARCHANDE DE PAIMPOL DURANT LA GUERRE 39/45

Cette Ecole, familièrement appelée L'Hydro par les Paimpolais et les anciens élèves dont je fais partie, a comme première particularité d'être la plus ancienne en France ; et daterait de 1824, ensuite d'avoir été rayée pour des raisons pas tellement évidentes, et ce fut une catastrophe pour la Région.



←Le port de Paimpol avant la seconde guerre mondiale

Il y a énormément d'histoires et anecdotes sur cette Ecole, je me contenterai de quelques-unes, datant de la période 1940 /42.

En Juin 40, un vent de révolte a soufflé sur l'Ecole attisé par son Directeur Mr PACE, qui finira Amiral avant son départ en retraite en 1958. Le bateau Pilote de la Seine a rejoint Paimpol vers le 15 Juin, devançant l'avance Allemande, ce qui

permettra à plusieurs Elèves de rejoindre De Gaulle avant qu'il n'ait lancé son fameux appel. L'histoire est parfaitement racontée dans le Document joint.

Les cours se sont poursuivis jusqu'au Printemps 42, mais avec une évaporation des élèves disparaissant des effectifs de temps en temps dans des conditions souvent rocambolesques. Par exemple, le Commandant MENGUY m'a raconté comment il avait fait partir 2 personnes dont son frère ainé. Ils avaient chargé une charrette de rutabagas censés pour Bréhat, puis jetés à la mer la cargaison (100 à 200 Kg), après leur appareillage. Mais Mr MENGUY a eu des frayeurs, car sur le retour de la charrette au bercail il s'est aperçu que tous 3 avaient oublié de sortir le compas magnétique de sa cachette, sous les rutabagas. Ils étaient certainement de bons marins, car ils sont bien arrivés en Angleterre, mais étaient quand même nés sous une bonne étoile.

Le chiffre de 80 Elèves est avancé, mais je ne peux pas évidemment le garantir, soit, environ 1/3 des élèves mais il est certain que cela n'était pas bien vu des autorités d'Occupation. Malgré les temps moroses il y avait aussi les petits chahuts estudiantins usuels, mais il y en eu un qui a très mal tourné.

Sur les quais, aux environs de l'actuelle Salle des fêtes il y avait un local qui servait de cantine aux militaires et un soir pluvieux 2 soldats, sortis prendre l'air ont été précipités à l'eau et en sont morts. C'était quasi certain que les responsables étaient 2 ou 3 élèves, mais ils ne s'en sont pas vantés, on les comprend, et, donc, sont restés impunis

Il y eut aussi l'évasion du Comte de Mauduit, Administrateur Colonial (donc de la Haute Administration, Châtelain du Bourg Blanc à Plourivo). Il a gagné l'Angleterre dans une barcasse quasi HS aidé de 2 élèves d'Hydro. Tombés dans un gros temps, en perdition, ont été sauvés par un destroyer de la Royal Navy, commandé par Lord MOUNTBATTEN, cousin du Roi en personne. Le Comte de MAUDUIT, âgé de 40 ans environ, a triché sur son âge, suivi l'entrainement très dur des paras SAS, et sera parachuté en Juin 44 dans la région pour diriger les derniers combats du Secteur. Il se liera d'amitié avec son sauveur, Lord MOUNTBATTEN qui viendra à Paimpol ensuite et sera l'acteur du jumelage Paimpol - Romsey (qui perdure toujours), en effet la ville de Romsey, est la ville de « cœur » de Lord MOUNTBATTEN, et y est enterré dans le chœur de la Romsey Abbey.

Tout cela est relaté (sauf l'épisode Mountbatten) dans un livre intitulé « La résistance en culotes courtes en Bretagne », et c'est suite à tous ces faits que Les Autorités Allemandes ont réagi, et un matin, il y a eu une rafle de tous les Elèves cueillis à leur arrivée à l'Ecole ou à leur logement (L'Ecole était un Externat), certains se sont retrouvés coincés en pyjamas...

Restés une journée à Paimpol, ils ont été transférés à Guingamp, et, après 3 jours de palabres, ils ont été dirigés sur Pontivy, où ils ont terminé l'année scolaire.

Mr VIOLAS ex Commandant aux Chargeurs Réunis m'a raconté cet exode, et comment cela a été vécu par les Elèves. Ils se sont posés beaucoup de questions, et on les comprend.

Cette parenthèse dans l'histoire de l'Hydro a une particularité, car elle était sortie de la mémoire des Paimpolais, en général, et des Elèves en particulier.

Moi-même, Paimpolais de souche, entré à l'Hydro en 1958, n'ai entendu qu'en 1992 parler de cette histoire par le Commandant VIOLAS qui l'avait vécue. J'ai interrogé plusieurs personnes qui avaient entre 15 à 20 ans, à l'Epoque, ils avaient pratiquement oublié ce qui aurait pu dégénérer en tragédie. Quant aux élèves ayant repris le chemin de l'Hydro, après la guerre, c'était du passé qui n'avait pas été retransmis, d'année en année.

Gilles MARTIN, Capitaine au long cours.

LE 18 JUIN 1940, LES PAIMPOLAIS ONT REJOINT LONDRES



De gauche à droite : un Australien, Le Ny, Thierry, Jean-Pierre Petit, Louis Passemard, André Léandry, Raymond Demey et Jean Saliou. Presque tous étaient sur l'« Albert Faroult », le 18 juin 1940, au départ de Paimpol. |

Il y a 75 ans, le 18 juin 1940, avant même l'appel du Général, des élèves de l'école d'hydrographie de Paimpol ont rejoint la France libre et l'Angleterre à bord de l'Albert-Faroult, bateau-pilote du Havre.

Le 10 janvier 1941, sept officiers de la marine marchande, sortis de Paimpol, ont tous embarqué sur les corvettes anglaises pour poursuivre le combat. Quelques mois plus tôt, le 18 juin 1940, plusieurs d'entre eux avaient quitté le port de Paimpol à bord de l'*Albert-Faroult,* un bateau-pilote du Havre, pour rejoindre l'Angleterre et la France libre.

Le 19 juin, au petit matin, le bateau a rejoint Falmouth, en Cornouailles. « Là, témoignait François Flohic (N.D.L.R. : il deviendra amiral et premier aide de camp du général de Gaulle),

nous avons appris qu'un certain de Gaulle, au nom extraordinaire, avait lancé un appel, la veille au soir! » Les Paimpolais avaient donc devancé l'appel du général. « Les gens de Paimpol ont fourni les premiers cadres des forces françaises libres. »

Les « clandestins » de l'Albert-Faroult

Tout est parti d'un appel téléphonique, alors que les Allemands tiennent Saint-Brieuc et que l'école d'hydrographie de Paimpol est plongée dans l'effervescence des examens de fin d'année. « Le 17 juin 1940, vers 11 h, mon père, qui était pilote au Havre, a téléphoné à l'amiral Pacé. Cet appel a tout déclenché. Il voulait sauver les bateaux-pilotes du Havre avant l'arrivée des Allemands tout proches. Il me demandait aussi de partir à bord de l'*Albert-Faroult* », confiait Jean Saliou (assis à droite sur la photo), en 1994, dans un supplément Ouest-France consacré au 50e anniversaire.

À 19 ans, avide de liberté, le jeune Jean a suivi la recommandation. Le 18 juin, pendant l'heure de midi, il a même caché quatre copains à l'arrière du navire : Caron, Demey, Passemard et Léandry. Dans les locaux « équipages », le cuisinier du nom de Talbot en planqua cinq autres... Ce n'est qu'au large de Roches Douvres, alors que l'*Albert-Faroult* faisait route par un temps magnifique, que la présence des « clandestins » fut dévoilée à l'équipage.

Les candidats au départ étaient bien plus nombreux. À l'école d'hydro, le directeur, l'amiral Pacé, avait encouragé ses élèves à rejoindre la France libre, mais... « Vers 14 h 30, ils étaient environ 150 à essayer d'embarquer. L'administrateur du quartier s'est opposé à l'évacuation », déplorait Jean Saliou. Et François Flohic se faisait plus précis : « Un officier des équipages du navire a refoulé les candidats, revolver au poing. Je me souviens d'un Le Quellec qui s'est retrouvé avec l'arme sur le ventre. C'était la pagaille. »

En 1988, les FFL ont érigé à Paimpol un monument national à la gloire des marins marchands et des pêcheurs de la France libre. 1 000 d'entre eux, sur 4 000, ont disparu pendant le conflit.



Pour ceux d'entre nous qui ont atteint nos années d'or, voici une belle collection de matières à réflexion. Ces suggestions ont été collectées par bon nombre d'aînés. Certaines vous les connaissez, certaines peuvent vous surprendre, et certaines vous rappellent ce qui est important.

20 règles à appliquer

1. Il est temps d'utiliser l'argent que vous avez économisé. L'utiliser et en profiter.

Ne le gardez pas juste pour ceux qui ne peuvent avoir aucune notion des sacrifices que vous avez fait pour l'obtenir. N'oubliez pas qu'il n'y a rien de plus dangereux qu'un fils ou une fille avec de grandes idées. Profitez de l'instant présent. Le sable pourrait s'échapper à tout moment du sablier!

- **2. Arrêtez de vous inquiéter** au sujet de la situation financière de vos enfants et petitsenfants. Vous avez pris soin d'eux pendant de nombreuses années, et vous leur avez appris ce que vous pouviez. Vous leur avez donné une éducation, la nourriture, l'abri et la prise en charge de leurs frais. Ils sont maintenant responsables d'eux-mêmes.
- 3. Maintenir une vie saine avec un exercice modéré (comme marcher tous les jours), bien manger et respecter votre sommeil. Il est facile de devenir malade, et il devient plus difficile de rester en bonne santé. Restez en contact avec votre médecin, faites le test même lorsque vous vous sentez bien. Restez informé.
- **4. Toujours acheter les meilleurs et les plus beaux éléments pour vous.** Le principal objectif est de profiter de votre argent avec votre partenaire. Un jour l'un d'entre vous va manquer à l'autre, et l'argent ne donnera pas tout le réconfort.
- **5.** Ne pas insister sur les petites choses. Vous avez déjà surmonté tellement de choses dans votre vie. Vous avez de bons souvenirs et des mauvais, mais l'important, c'est le présent. Ne laissez pas le passé vous tirer vers le bas ou l'avenir vous effrayer.
- **6. Indépendamment de l'âge, toujours garder l'amour vivant.** L'amour de votre partenaire, une vie amoureuse, l'amour de votre famille, aimez votre voisin, votre environnement, votre pays. Nous ne serons jamais vieux tant que nous aurons de l'intelligence et de l'affection.
- **7. Soyez fiers, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.** Ne cessez pas d'aller à votre salon de coiffure, faites vos ongles, allez chez le dermatologue et chez le dentiste, gardez vos parfums et crèmes habituels. Lorsque vous entretenez bien l'extérieur, ça s'infiltre en vous et vous fait sentir fiers et forts.
- 8. Ne perdez pas de vue les tendances de la mode pour votre âge, mais gardez votre sens du style. Il n'y a rien de plus bête qu'une personne âgée en train de porter la mode actuelle des jeunes. Vous avez développé votre propre sens de ce qui semble bon pour vous : gardez cette trajectoire et soyez en fier. Cela fait partie de votre personnalité.
- **9. Lire les journaux, regarder les nouvelles.** Écoutez et lisez ce que disent les gens. Assurez-vous que vous avez un compte de messagerie actif et essayez d'utiliser certains de ces réseaux sociaux. Vous serez surpris de voir qui vous allez rencontrer, même de vieux amis. Restez en contact avec ce qui se passe et avec les personnes que vous connaissez, c'est important à tout âge.
- **10.** Respectez les jeunes générations et leurs opinions. Ils ne peuvent pas avoir les mêmes points de vue que le nôtre, mais ils sont l'avenir et aligneront le monde dans leur direction. Donnez des conseils, non des critiques et essayez de leur rappeler la sagesse d'hier qui s'applique encore aujourd'hui.
- 11. Ne jamais utiliser les mots: « dans mon temps ». Votre temps c'est maintenant. Tant que vous êtes vivants, vous faites partie de ce temps. Vous avez été plus

jeune, mais vous existez toujours maintenant, amusez-vous et profitez de la vie.

- 12. Certaines personnes embrassent leur âge d'or, tandis que d'autres deviennent amères et hargneuses. La vie est trop courte pour gaspiller vos journées dans l'amertume. Passez votre temps avec des gens positifs, joyeux, ils vont déteindre sur vous et vos jours sembleront beaucoup plus positifs. Passez votre temps avec des gens amers vous rendra plus âgé et déteindra sur vous.
- 13. Ne pas céder à la tentation de vivre avec vos enfants ou petits-enfants (si vous avez en avez la possibilité financière). Bien sûr, être entouré de la famille sonne bien, mais nous avons tous besoin de notre vie privée. Ils doivent vivre leur vie et vous avez besoin de vivre la vôtre. Si vous avez perdu votre partenaire, alors, trouvez des amis ou aidez les autres...
- **14. N'abandonnez pas vos loisirs.** Si vous n'en avez pas, organisez-vous des loisirs. Vous pouvez voyager, faire de la randonnée, cuisiner, lire, danser. Vous pouvez adopter un chat ou un chien, cultiver un jardin, jouer aux dames, dominos, aux échecs, aux cartes, faire du golf. Vous pouvez peindre, faire du bénévolat dans une organisation. Trouvez quelque chose que vous aimez et passez du bon temps, amusez-vous.
- **15.** Même si cela ne vous enchante pas toujours, acceptez les invitations : Baptêmes, fêtes, anniversaires, mariages, conférences. Essayez d'y aller. Sortez de la maison, rencontrez des gens que vous n'avez pas vus depuis un moment. Mais ne vous fâchez pas lorsque vous n'êtes pas invité. La chose importante est de quitter la maison de temps en temps. Allez au musée, allez à pied à travers un champ. Sortez de là.
- **16. Parler moins et écouter davantage.** Certaines personnes parlent du passé, pas de problème si les auditeurs sont vraiment intéressés. Écoutez d'abord et répondez aux questions, mais ne racontez pas des histoires longues sauf si on vous le demande. Prenez la parole sur un ton courtois et essayez de ne pas vous plaindre ou de critiquer sauf si vous le devez vraiment. Essayez d'accepter les situations comme elles sont. Tout le monde passe par les mêmes difficultés, et les gens ont une faible tolérance pour les complaintes. Trouvez toujours de bonnes choses à dire.
- 17. Si vous avez été offensé par d'autres, pardonnez-leur. Si vous avez offensé quelqu'un excusez-vous. Ne créez pas de ressentiment autour avec vous. Cela vous rendrait triste et amer. Il n'importe pas qui avait raison. Quelqu'un a dit : « Garder une dent contre l'autre c'est comme prendre du poison « Ne prenez pas ce poison ». Pardonnez et passez votre vie.
- **18. Si vous avez une forte conviction, conservez-la.** Mais ne perdez pas votre temps à essayer de convaincre les autres. Ils vont faire leurs propres choix, peu importe de ce que vous leur dites, et cela vous apporterait seulement de la frustration. Vivez votre foi et montrez l'exemple. Vivez en étant fidèle à vos croyances et laissez les leurs aux autres.
- **19. Rire. Rire beaucoup. Rire de tout.** N'oubliez pas, vous êtes l'un des plus chanceux. Vous avez réussi à avoir une vie, une longue vie. Beaucoup n'arrivent jamais à cet âge, ils n'ont pas eu une vie pleine. Mais vous l'avez eue. N'est-ce pas agréable ?
- **20.** N'ayez aucune attention de ce que les autres disent de vous et encore moins de ce qu'ils pourraient penser de vous. Ils le feront de toute façon, et vous devriez avoir la fierté d'être vous-même et de ce que vous avez accompli. Laissez les parler et ne vous inquiétez pas. Ils n'ont aucune idée de votre histoire, de vos souvenirs et de la vie que vous avez vécue jusqu'à présent. Il y a encore beaucoup à écrire, alors occupez-vous en écrivant et ne perdez pas de temps à réfléchir à ce que d'autres pourraient penser. Il est maintenant temps d'être libre, en paix et heureux !

ET N'OUBLIEZ PAS : La vie est trop courte pour boire du vin bon marché. Ce n'est que du bon sens !

PAR JEAN-PAUL GIROUD

Chaque année au cours des soirées passées à récupérer des fatigues et péripéties de la journée les discussions portent sur le prochain coin de France que nous vous ferons découvrir. Cette année POITIERS avait été retenu comme centre d'investigation.

Comment venir à Poitiers sans mentionner les trois batailles historiques dites '' de Poitiers '' et l'élan culturel apporté par Aliénor d'Aquitaine ?

En 507, Clovis bat le roi Wisigoth Alaric II à Vouillé (situé à 17 kms de Poitiers)

En 732, Charles Martel aurait arrêté l'expansion arabe en Europe à Moussais-la-Bataille. (en effet certains historiens contemporains n'ayant réussi à retrouver les sources pour rédiger leurs thèses auraient simplifié la situation en la niant)

En 1356, pendant la guerre de 100 ans, le roi Jean le Bon perd ' la bataille de Poitiers ' à Nouaillé. Il sera fait prisonnier par le fameux Prince Noir fils d'Edouard III roi d'Angleterre.

Cette évocation historique a-t-elle une influence sur le choix de notre lieu de séjour ?



Nous allons loger pendant cette agréable réunion au Manoir de Beauvoir, castel restauré et converti en hôtel, situé à 10 kms de Poitiers. Les participants venus en voiture ou directement de Paris par le train se retrouvent dans le parc, s'installent et découvrent la magnifique salle à manger, qui nous a été réservée, entièrement tapissée de boiseries et éclairée par des bougeoirs comme autrefois.

ANGLES SUR L'ANGLIN

Très belle bourgade établie sur une colline, elle se dresse au-dessus de la rivière l'Anglin qui possède toujours un très beau moulin à eau situé au pied du village. Son château en ruine se dresse fièrement sur un rocher séparé de la colline par la '' tranchée des Anglais ''

Son nom et celui de la rivière proviendrait d'une tribu germanique qui s'y serait fixé au cours des invasions du Vème siècle.

Angles est le pays natal du fameux cardinal de la Balue qui aurait été enfermé pendant 11 ans dans une '' fillette '' cage en fer suspendue, pour avoir abusé de la confiance de Louis XI. Libéré à la demande du Pape, le cardinal aurait encore vécu pendant 11 ans à Rome.

CHAUVIGNY ET SES AIGLES

Un spectacle magnifique de fauconnerie nous est présenté par des passionnés de dressage, héritiers d'une méthode de chasse médiévale.

Plus de 20 espèces d'oiseaux ont été sélectionnées parmi lesquelles nous pouvons admirer :

Des buses du Mexique, des aigles bleus, des aigles noirs

Des chouettes blanches

Des hiboux et des grands ducs

Des vautours, des vautours noirs d'Afrique, des grands vautours

Des martin-pécheurs, des cigognes et des perroquets

Présentées tour à tour ou en groupe, leurs évolutions sont admirables et pour certaines élégantes. Les fauconniers sont fiers de leur travail de dressage et du jeu partagé avec les oiseaux qui prennent un réel plaisir à frôler leurs spectateurs.

A la sortie de cette belle démonstration nous parcourons Chauvigny ou se trouvent rassemblés :

Le château baronnial construit au 11ème siècle par les évêques de Poitiers.

Le château d'Harcourt plus récent (13ème).

L'église romane du 11ème siècle où une surprise nous attend : les peintures moyenâgeuses ont été récemment rénovées (19ème) mettant en valeur d'une manière toute particulière les œuvres des tailleurs de pierre des chapiteaux du chœur.

POITIERS

Centre culturel de la région, la ville a connu un grand rayonnement malgré les aléas de l'Histoire.

Elle est passée deux fois sous la domination anglaise, au 12ème siècle avec Aliénor d'Aquitaine qui lui donne l'impulsion commerciale et intellectuelle, et pendant la guerre de 100 ans avec la défaite de Jean le Bon. La ville subira encore deux fois les rigueurs d'un siège pendant les guerres de Religion.

Un certain nombre des personnages ont séjourné à Poitiers : Bernard de Ventadour, le duc Jean du Berry, Rabelais, du Bellay, Baïf, Descartes.

Nous visitons deux monuments intéressants de cette ville :

L'église Notre Dame la Grande est un bel exemple de l'architecture romane poitevine dont la façade richement décorée est du 12ème siècle. L'intérieur peint a été restauré au 19ème. Les contrastes des tons sont destinés à remettre en valeur les peintures du passé. Elle possède un chœur entouré de six puissantes colonnes cylindriques et d'un déambulatoire desservant de riches chapelles.

Le Palais de Justice a été établi dans le Palais Ducal. Sa vaste salle d'audience du 12ème (47m X 17m) était destinée aux réunions solennelles et aux grands procès. Le mur pignon du fond de style flamboyant, refait par Jean du Berry, est très caractéristique avec ses trois cheminées juxtaposées. En 1429 Jeanne d'Arc y subi un interrogatoire devant une commission du Parlement.

CENTRALE DE CIVAUX

A noter en préambule qu'un contrôle d'identité simple mais rigoureux a été effectué avant que nous soyons autorisés à pénétrer dans la salle de conférence.

La Centrale de Civaux relève d'EDF. La répartition actuelle de la production d'énergie est la suivante :

Origine thermique: 2.3 % Energie renouvelable: 9.9% Nucléaire: 87.8%



La Centrale de Civaux comporte 2 tranches : la tranche 1 qui a été achevée en 1997 et la tranche 2 achevée en 1999 (Fessenheim en 1977).

Ce sont des réacteurs à eau pressurisée.

Précautions pour la construction : le radier en béton pour le bâtiment réacteur représente une épaisseur de 4.5 m. Les parois cylindriques sont constituées de deux murs successifs entre lesquels a été prévu un espace pour assurer une inspection visuelle réelle de l'étanchéité en cas de nécessité.

Chaque tranche possède quatre circuits principaux : un circuit spécifique pour le refroidissement du réacteur pendant les travaux d'arrêt de tranche, deux circuits pour alimenter les turbines, l'un étant la suite de l'autre sans aucune interpénétration et enfin le circuit de refroidissement du condenseur qui va aux aéroréfrigérants. Ainsi il ne peut y avoir de contact entre le réacteur et l'eau de la rivière utilisée dans l'aéroréfrigérant.

Après ce clair exposé des fondamentaux nous faisons un tour de la Centrale au cours duquel nous constatons les impressionnants débits des aéroréfrigérants.

Nous remercions chaleureusement notre guide qui nous a permis cette intéressante visite.

NECROPOLE DE CIVAUX

Attirés par la belle visite de la Centrale nous retournons à Civaux pour visiter une extraordinaire curiosité.

Le village de Civaux possède une nécropole dite mérovingienne dont les origines n'ont pas été transmises par la tradition. Cependant l'abondance des témoignages pose une interrogation légitime.

Après rendez-vous au musée archéologique nous allons jusqu'au cimetière où nous découvrons des centaines de sarcophages si nombreux que l'on a utilisé les couvercles pour construire le mur de clôture en les disposant verticalement juxtaposés et côte à côte.

Voilà un beau sujet de recherche historique pour une future thèse de spécialiste. Ces sarcophages sont-ils issus d'une tradition de sépulture, le résultat d'une bataille oubliée ou d'un culte spécifique ?

Nous quittons ce site sans réponse mais vraiment très intéressés par la question posée.

ABBATIALE DE SAINT SAVIN

Notre programme touristique se termine par l'abbaye de Saint Savin.

Les dimensions de son abbatiale sont impressionnantes : longueur 76m largeur 31 m et 77m de hauteur de flèche. Sa construction a commencé au 11ème siècle et sa décoration peinte qui recouvrait complètement l'édifice a été exécutée au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Cette riche abbaye a été l'enjeu de violents combats entre le Prince Noir et les soldats du roi de France pendant la guerre de 100 ans. Elle sera ensuite par deux fois dévastée par les Huguenots. En 1640 les moines de la congrégation de Saint Maur s'y réinstallent.

En 1836 Mérimée fait classer le monument et entreprend les travaux de restauration des fresques et sauve ainsi les fresques romanes.

Ces fresques sont très belles mais nous demanderaient une étude plus approfondie. Il nous faudra revenir.



Ainsi s'achève notre programme de visites qui comme pour chaque sortie s'est montré riche et instructif.

Chaque année nous nous retrouvons dans l'amitié.

Cette année plus encore puisque des maladies entrainant des présences de soutien nécessaires pour certains d'entre nous. Nous avons bien sûr regretté leur absence; en souvenir d'amis d'Entrepose disparus cette année, nous sommes allé nous recueillir sur la tombe de notre ami Ginette Garan avant de nous séparer.

Nous raccompagnons ensuite nos camarades parisiens à la gare et réfléchissons maintenant à notre prochain voyage, au printemps 2018.

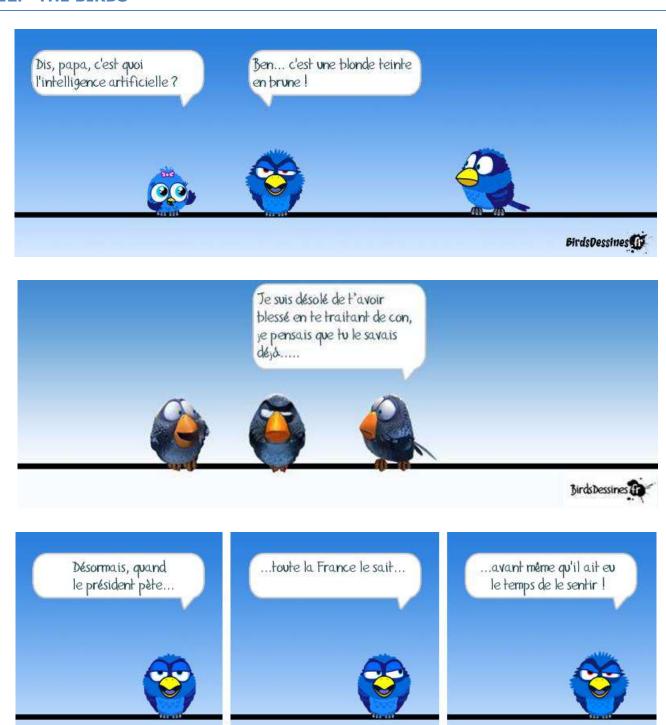
PELICAN n° 78

	8		9					5
			3	7				
	3					2		
6				5	4			9
7				9				8
9			8	1				4
		9					6	
				2	5			
4					9		1	

PELICAN n° 77

1	9	3	7	5	2	4	6	8
8	7	2	3	4	6	9	5	1
6	5	4	8	9	1	7	3	2
3	1	8	4	2	5	6	7	9
7	4	6	9	1	3	8	2	5
5	2	9	6	7	8	1	4	3
9	3	1	5	6	4	2	8	7
4	8	7	2	3	9	5	1	6
2	6	5	1	8	7	3	9	4

12. THE BIRDS



BirdsDessines 1

Le n° 1 du « PELICAN » a paru en juin 1986 sous la plume de Jean JUNK. Déjà il faisait appel à la collaboration des lecteurs :



Le Pélican ... ? ... C'EST VOUS !...

C'est ainsi depuis 30 ans ! Le « PELICAN » et ses rédacteurs attendent vos articles *originaux* que vous nous rédigerez pour paraître dans une prochaine édition. Ces articles peuvent aborder tous les sujets « apolitiques » et « non tendancieux » que vous nous adresserez : la technique, la mer, l'histoire, la géographie, les vécus de votre vie active, la cuisine, les collections bizarres de vos connaissances, les voyages, les jeux/énigmes (avec la solution), etc

Votre imagination est débordante d'idées et vous aurez le courage d'en faire profiter nos Adhérents. Cette revue est la vôtre et vous devez y participer.

Actuellement, seuls quelques Adhérents, les doigts de la main sont trop nombreux pour les compter sauf si vous avez malheureusement perdu deux doigts à cette main dans votre vie

active, participent à la rédaction du « PELICAN ».

Soyez plus nombreux pour nous adresser vos articles pour faire du « PELICAN » une revue plus intéressante plus vivante.

Pour nous adresser vos articles vous avez deux méthodes :

1. <u>Vous êtes sur la toile</u>: vous rédigez votre article avec photos, croquis, dessins,... (la rédaction en assurera la mise en page) et vous l'expédiez par mail à:

Jean-Régis de VANSSAY : <u>blavous@club-internet.fr</u>

2. <u>Vous n'êtes pas sur la toile</u>: Vous n'avez que des articles qui sont *manuscrits* avec des photos, croquis, dessins, ... Utilisez la vieille méthode, vous les expédiez par courrier à l'AOP (Vous nous précisez si vous voulez récupérer vos photos, croquis, dessins, ... qui vous seront retournés après utilisation pour les besoins du Pélican) à l'adresse suivante :

Amicale de l'Offshore Pétrolier³ c/o SUBSEA 7 à l'attention du rédacteur du Pélican 1 quai Marcel Dassault 92156 SURESNES CEDEX

Si vous ne faites rien, le « PELICAN » va mourir d'inanition. Cela serait dommage !

Le comité de rédaction du PELICAN vous remercie par avance.

Le connice de reduction du l'Elle/iii vous remercie par avance

³ 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