



CAP MATIFOU



JOURNAL DES ANCIENS ELEVES
ET DES PERSONNELS
DE L'ENPA

FÉVRIER 2011 N°60

Promotion 57-61

Année scolaire 1958-1959 - 2èTI



Rang 1 sup

Blachère
Marty
Beaussier
Pérez
Farraud
Biojoux
Lauro
Fabre
Lo Pinto

Lefèbvre
Herbrecht
Garrigue
Lob
Petit
Torrens
Geay
Such

Rang 2

Bodeving
Alzingre
Criado
Pulcrano
Patissier
Pugliese
Zucarelli
Arnaud
Hernandez

Pailler
Martinez
Nogues
Justamente
Gaillard
=====
Dengler

Rang 3

Chatelain
=====
Garriga
Abadia
Caïs
Péciaux
Duhazé
Ballester
Soldevilla

Landois
Jeunet
Sicardon
Botella
Rondepierre
Nakache
Paloki
David
Moulin
Virnega
Magnon
Djabi
=====
=====

Rang 4

de Gregorio
Debras
Péguilhan
Parra André
Silva
Sonigo
Amouroux
Cadéac
Michel
Parra Fer-
nand
Abbou
Secondy
Bocanfuso
Meyer
Scotto
de Souza
Brotons

Rang 5 bas

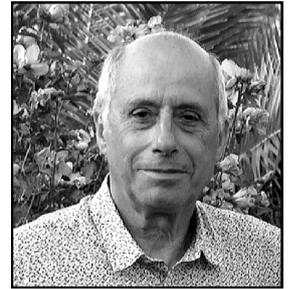
Cansier
=====
Covillot
Michaud
Dalles
Castagno
Ibanéz
Courbin
Avrial

Chertier
Urtis
Gast
Boudet
Guilbaud
Sierra
Heller
Abdelbari
Pons
Belaribi
=====
Tudouri
=====

LE MOT DU PRÉSIDENT

La nouvelle année vient tout juste de commencer qu'il est déjà primordial de se soucier de notre prochaine rencontre.

Vous avez déjà une idée sur le lieu de ces festivités, j'en avais parlé dans notre dernier journal. Le rassemblement se fera dans le département des Bouches-du-Rhône tout particulièrement en Arles au début de juin.



Cette année notre séjour se déroulera sur deux endroits totalement différents, une partie à l'hôtel Maeva Camargue et une autre à la campagne au domaine Beauregard du « Bachagha BOUALEM » pour le méchoui.

Je pense que nous allons bien profiter de ce séjour et j'ai hâte de vous retrouver, vous tous mes amis.

Les années précédentes, le journal en début d'année paraissait en Mars mais cette année nous avons de nouvelles contraintes avec l'hôtellerie qui demande de leur adresser 70% des arrhes avant sa prestation. Il nous faut donc gérer cette manifestation le plus tôt possible, je vous demande à cet égard de bien suivre les informations présentées aux pages suivantes dans la rubrique « Communiqué du Bureau ».

En page 25 du journal : notre trésorier vous propose un nouveau moyen de paiement de votre cotisation, demandé par certains adhérents.

En page 41 : l'explication sur la gestion du paiement de votre cotisation apparaît sur l'étiquette de l'enveloppe d'envoi.

Je compte sur vous pour honorer régulièrement cette participation.

Le journal est pour nous un moyen de communication, des participants nous présentent des rubriques variées et très appréciées par les lecteurs, j'aimerais que de nouveaux thèmes soient abordés.

Notre site Internet a un nouveau gestionnaire en la personne de Michel **RODENAS**, l'année 2010 a été pour lui une période de reconnaissance des lieux et la mise en œuvre de moyens adaptés aux récentes innovations et méthodes d'utilisations de la bibliothèque de l'ENPA disponible sur notre serveur Internet.

J'espère retrouver en Arles tous mes amis de toutes promotions confondues à notre Assemblée Générale, nous allons aussi honorer de la médaille du Cinquantenaire les anciens de la promotion 57-61. A ce sujet je remercie les Membres du « Comité Opération Cinquantenaire », René **ROBEIN** et Francis **SINTES** pour leurs coordinations à la recherche des anciens élèves égarés depuis 50 ans et n'oublions pas aussi le dynamisme des assistants : Joseph **De-SOUZA** et René **BOUDET** toujours présents.

La diversité de nos différentes rencontres fait la force et la réussite de notre Association.

Les Membres du Bureau et moi-même vous souhaitons, chers amis, de très nombreux jours heureux et vous adressons tous nos vœux pour l'année 2011

Antoine PALOMAR

COMMUNIQUE DU BUREAU

L'Assemblée Générale en Arles dans les Bouches-du-Rhône est organisée, de l'après midi du vendredi 03 juin, jusqu'au dimanche 05 juin après le petit déjeuner à l'**Hôtel « MAEVA CAMARGUE »**, **QUARTIER FOURCHON 13 200 ARLES tél : 04 90 18 49 49.**

SITUATION ET ACCES



En Voiture

En provenance du Nord (Lyon) :
Autoroute A7 via LYON/ORANGE, puis
A9 direction **NIMES/BARCELONE.**

A Nîmes, quitter l'A9 et suivre
direction **ARLES/MARSEILLE-A54.**

En arrivant à Arles, **sortie N°6 :**
QUARTIER FOURCHON/HOPITAL
IMBERT. Prendre à droite à la fin de la
bretelle de sortie, direction Hôpital Im-
bert. Après l'hôpital, suivre le fléchage
« **MAEVA – CAMARGUE** » (panneaux
bleus et blancs).

En provenance du Sud-ouest :
(Espagne/Toulouse)

Autoroute A9 via MONTPELLIER
jusqu'à Nîmes.

A Nîmes, quitter l'A9 et suivre
la direction **ARLES/MARSEILLE-A54.**

En arrivant à Arles, **sortie N°6 :** QUARTIER FOURCHON/HOPITAL IMBERT. Prendre
à droite à la fin de la bretelle de sortie, direction Hôpital Imbert. Après l'hôpital, suivre
le fléchage « **MAEVA – CAMARGUE** » (panneaux bleus et blancs).

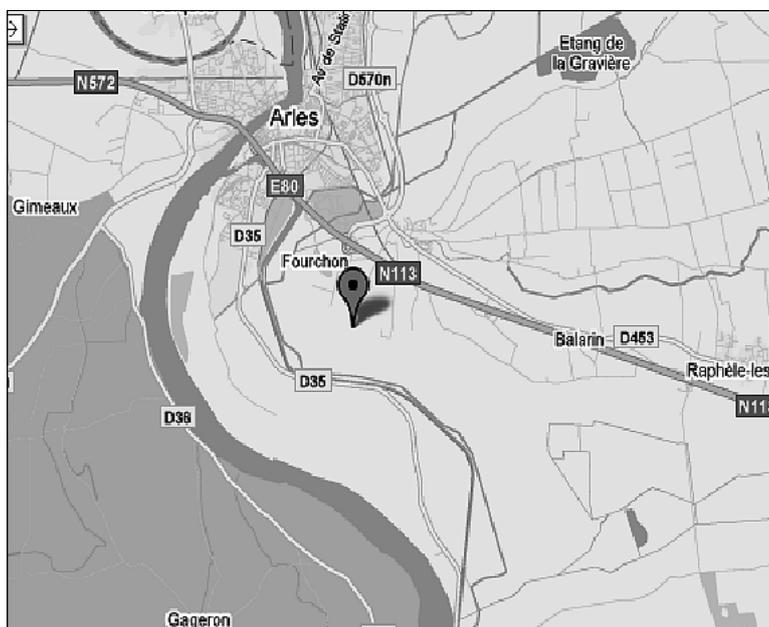
En provenance du Sud et Sud-est : (Salon/Marseille)
N113/E80 en direction de NIMES/BARCELONE.

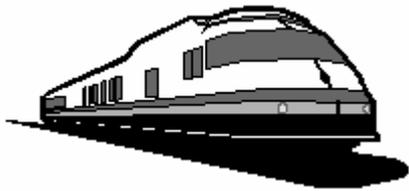
En arrivant à Arles, **sortie N°6 :** QUARTIER FOURCHON/HOPITAL IMBERT. Prendre
à droite à la fin de la bretelle de sortie, direction Hôpital Imbert. Après l'hôpital, suivre
le fléchage « **MAEVA – CAMARGUE** » (panneaux bleus et blancs).

En provenance d'Avignon par la Nationale :

N270 en direction de Beaucaire / Tarascon. Ensuite **N570** direction Arles.

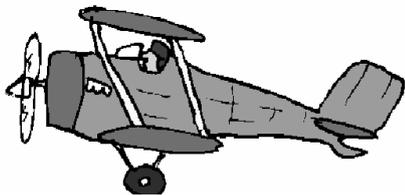
En arrivant à Arles suivre direction Saintes Marie de la mer. Prendre la **sortie N°6 :**
QUARTIER FOURCHON/HOPITAL IMBERT. Après l'hôpital suivre le fléchage
« **MAEVA CAMARGUE** ».





En Train

**TGV jusqu'à Avignon et changement pour Arles.
TGV jusqu'à Montpellier et changement pour Arles via Nîmes.**



En Avion

Nîmes/Arles Garons (vols domestiques/liaison unique Paris/Nîmes) : 20 kms.
Avignon (idem) : 40 kms.
Montpellier Fréjorgues (aéroport international) : 70 kms.
Marseille Marignane (aéroport international) : 70 kms.

ORGANISATION ET PROGRAMME.

Le rendez-vous est prévu pour tous, le **vendredi 03 juin 2011** dans l'après midi.

Pour se rendre sur les lieux suivre les information indiquées en page 4.

Hôtel « Maeva Camargue », situé dans le quartier résidentiel Fourchon en Arles, dans les Bouches-du-Rhône sur un site de verdure.

Après avoir déposé vos bagages à l'hôtel et reconnu vos chambres, vous pouvez vous détendre dans le parc ou sur la terrasse de la piscine.



Le Programme



Vendredi 03.06. 2011 :

- Arrivée des participants dans l'après-midi.

Les chambres doubles de 28 m² sont équipées d'un grand lit (140 cm).

Climatisation.

Salle de bains avec WC

Minibar. Téléphone direct (payant).

Télévision équipée de la TNT.

Prise Internet.

Terrasse.

19 : 00 H

Réunion de tous les arrivants pour faire connaissance, autour d'un cocktail de bienvenue.

Kir pétillant
Olives, chips, cacahuètes
accompagnement de tapenade et croûtons

20 : 00 H Dîner,

Menu

Terrine de légumes au basilique

Steak de thon aux aromates et pommes vapeur

Clafoutis aux cerises

Vin de Pays d'Arles, Eaux Minérales et Café

Samedi 04.06.2011 :

7 H 00 / 10 : 00 H

- Petit-déjeuner buffet.

Café, thé, chocolat, infusions

Jus d'orange

Viennoiseries

(croissants, pains au chocolat, baguette, cuits sur place)

Confiture, miel et beurre

9 : 00 H à 12: 00 H

Pour les dames.



Départ de l'hôtel à **9 : 15 H** pour une visite historique de la ville d'Arles et ses monuments.

La découverte de la ville sera commentée par un guide qui sera à la disposition des participant(es) du départ de l'hôtel jusqu'au retour vers **12 h 00**.

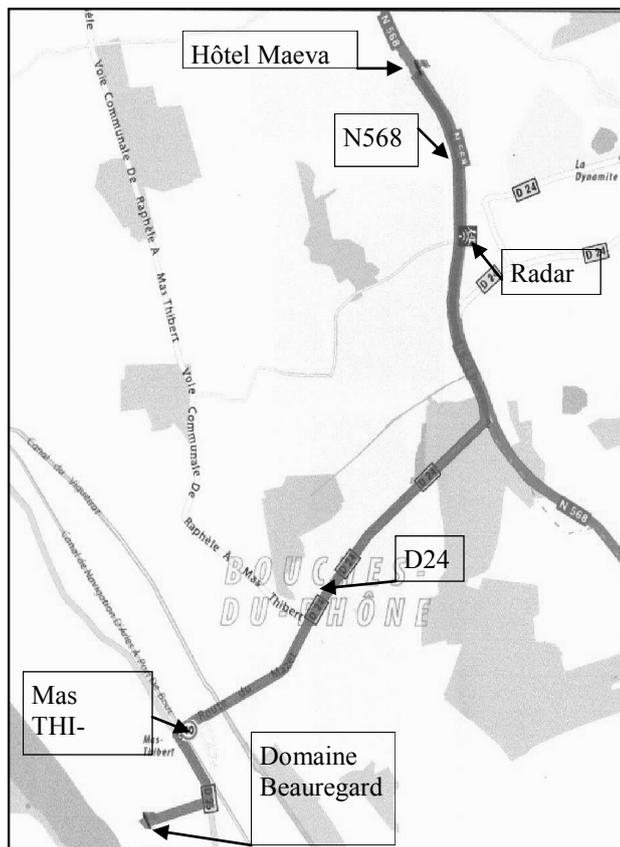
Attention information importante :

Je vous demande de me renseigner lors de votre réservation à savoir si votre **épouse participera ou pas à cette découverte**. Ce renseignement est capital pour nous, il déterminera le nombre bus à retenir pour cette visite.

9 : 30 H à 12: 00 H

- Assemblée Générale dans l'hôtel, participation de tous les anciens de l'ENPA.





12 : 15 H

Tous les participants doivent se rendre avec leur voiture au Domaine Beauregard, propriété du fils du **Bachagha BOUALEM Ali**
domaine Beauregard
13104 MAS THIBERT



Le Mas THIBERT est situé à 15 Km de l'hôtel Maeva Camargue.

Pour s'y rendre :

En sortant de l'hôtel prendre la voie Communale de Fourchon pour regagner la N 113 en direction de St Martin de Crau.

Après 6 Km prendre sur votre droite la N 568 (attention sur cette Nationale vous avez un radar) .

Prendre sur la droite la D24 route du Mazet jusqu'au village MAS THIBERT puis à gauche D35 jusqu'au domaine Beauregard.

un rassemblement
"comme chez nous"
 méchoui, couscous

Dessert gâteaux arabes
 thé vert

Le repas sera cependant accompagné de vin et eau

Histoire de cette famille de harkis

Le père **BOUALEM** est né le 2 octobre 1906 à Souk-Ahras près de Constantine.

Engagé volontaire au 1er Régiment de Tirailleurs Algériens, il a servi pendant 32 ans dans la gendarmerie à cheval. Le fils Ali a fréquenté l'école des enfants de troupe à Saint Hippolyte-du-Fort et à Montreuil-sur-Mer de 1919 à 1924.

La même année, le 2 octobre, il s'engagea à Blida au 1er Régiment de Tirailleurs Algériens et reste 21 ans dans les rangs de l'Armée française, terminant avec le grade de



capitaine de réserve en 1946.

Sa mère et sa famille sont originaires de Ténès. Il a eu deux frères et une sœur.

L'un Abdelkader décédé a fait carrière dans l'Armée.

Le second, Alexandre, dit « Si Lassen », a été assassiné par les rebelles le 21 juillet 1956 à Taouïra.

Sa sœur, veuve, vit auprès de lui au Mas Fondu.

Le maire de Ténès a marié Ali en 1927. De cette union, trois enfants sont nés : Ali, Mohamed et Abdelkader, celui-ci a été assassiné par les fellaghas le 28 janvier 1958. Il venait d'être libéré huit jours plus tôt de son service militaire.

En juillet 1951, son épouse est décédée.

De mon deuxième mariage, il a eu trois enfants également : un fils Djamel et deux filles Anissa et Yasmina.

Après un après midi à la campagne au grand air, nous regagnerons l'hôtel Maeva Camargue pour nous préparer à la seconde phase de la journée.

19 : 00 H

- **Réunion** de tous les participants, autour d'un cocktail.

Kir pétillant

Olives, chips, cacahuètes
accompagnement de tapenade et croûtons

Une animation Gitane composée de trois personnes accompagnera l'apéritif et le dîner.



Après ces instants conviviaux nous rejoindrons la salle de restaurant pour notre dîner de gala

20 : 00 H

Menu

Assiette aux senteurs de Provence.

Cuissot de taureau braisé, teston camarguais, saucisson d'Arles, et saucisson de taureau, tapenade verte, et tapenade noire, tellines, supions.

Escalopine de Mérou au Corail d'Oursins
Pomme Arly, Petit Maïs Braisé

Nougat Glacé

Vin de Pays d'Arles, Eaux Minérales et Café



Après le diner nous continuerons la soirée par le traditionnel bal.

Cette année le bal est assuré et animé par un **Disc jockey** avec de la musique populaire récente.

La soirée est prévue au-delà de minuit au maximum **2 H 00** du matin.



Le prix par personne du séjour complet du 03 juin au 05 juin 2011 sera de :
210 Euros

- **Supplément** : Pour une chambre individuelle, c'est à dire une chambre double occupée par une personne pour le séjour : **60 €** soit **210 + 60 = 270 €**
(les personnes seules peuvent se grouper par deux pour éviter ce supplément).

Information : Les personnes ne prenant pas l'hébergement et désirant participer aux repas, visite et animations doivent s'informer auprès du Bureau (Antoine PALOMAR) pour les tarifs.

Dimanche 05.06.11 :

- Petit-déjeuner buffet.
- Après le petit-déjeuner, c'est le retour vers la France et pour ceux qui veulent prolonger leur séjour des conditions spéciales vous seront accordées. ***(voir nota)**.

Comment procéder pour retenir

Vous devez retenir le séjour en adressant votre inscription à :
Antoine **PALOMAR**
18 Allée de la Durance
31770 COLOMIERS
tel : 05 61 15 42 58.

- Votre inscription doit être accompagnée du chèque de participation, libellé au nom de **l'Amicale des Anciens de l'E.N.P.A.** avec le montant correspondant au séjour.

Info : Il est possible de régler votre séjour en deux chèques.

Les chèques doivent être honorés au plus tard fin avril

L'Amicale ne prend pas à son compte :

- Les extras (boissons et apéritifs pris hors festivités)

Je vous conseille de participer à cette rencontre, vous serez confortablement hébergé en site exceptionnel sans compter **l'inoubliable soirée de gala.**

SOYEZ NOMBREUX

- Pour des questions de dernière minute sur Internet : antoine.palomar@free.fr

(*) **Nota** : Conditions spéciales de séjour pour les personnes qui désirent prolonger leurs vacances soit avant ou après le séjour :

Par personne et par jour avec chambre double :

Demi pension 64 €uros + 1€ taxe de séjour

Par personne et par jour avec chambre Single :

Demi pension 94 €uros + 1€ taxe de séjour

Attention : Les prolongations de séjours avant et après notre rencontre doivent impérativement **m'être signalées lors de votre inscription pour une réservation.**

Il ne faut pas oublier que cet hôtel est à cette époque très demandé.

Elles **seront par contre payées** directement à l'hôtel avant votre départ,
L'Amicale ne prenant pas en compte ces règlements particuliers.

D'après les échanges de courriers reçus au cours de l'année, il nous semble qu'il y aura beaucoup de participants à notre Assemblée Générale en Arles.

Je vous conseille de ne pas tarder à réserver votre séjours.



Promotion 57-61

Accroupis : ABDELBARI Mohamed - MICHAUD Georges - BOCCANFUSO Casimir -
SOLDEVILA J. Jacques - MOULIN Gérard.

Debout : MASSIMINO Gérard - ARBONA André - GARRIGA -
DE GREGORIO Georges - MEYER J. Claude.

Promotion 1957-61 - Répertoire des anciens élèves

<ul style="list-style-type: none"> ■ ABDELBARI Mohamed ■ ABOU Gilbert ■ ADDAD André ■ ALCARAZ Jean-Claude <i>ALZINGRE Charley</i> DCD ■ AMOUROUX Daniel ANGELILLI Jean Paul <i>ARBONA André</i> DCD ■ ARNAUD Georges ASTORG Jean-Paul ■ ATIANI Claude AVRIAL Philippe ■ AYACHE Charles ■ <i>BALLESTER J. Michel</i> DCD ■ BATAVE Jean Claude ■ BEAUSSIER Jean-Claude ■ BELAZOUG Abdelkader ■ BERGUES Jean BERLIAZ Roger ■ BIOJOUX BLACHERE Joël BOCCANFUSO Casimir ■ BODEVING Jacques BOTELLA J. Pierre ■ BOUANA Georges ■ BOUCHER Guy BOUDET René ■ BOURHY Raymond <i>BROTONS Daniel</i> DCD ■ CADEAC Jacques ■ CAIS Michel ■ CANSIER ■ CASTANO Jean Louis ■ CASTILLO François ■ CHARPENTIEER Georges ■ CHATELAIN J. Marie ■ CHERTIER COSTE Claude ■ COURBIN J. Louis ■ <i>COVILLOT HABCHI Rémy</i> DCD CRIADO Armand DALLE Pierre ■ DAVID DE GREGORIO Georges ■ DE NOLET Alain 	<ul style="list-style-type: none"> DE SOUZA Joseph ■ DEBRAS ■ DEL SALVADOR Roger ■ DENGLER Jean ■ DJABI Mohamed ■ DRIGUES Hugues ■ DUHAZE Claude ■ FABRE J. Marie ■ FARAUD Pierre FULCONIS René ■ FUSTER Alain GAILLARD Michel ■ GARRIC J. Pierre ■ GARRIGA Frédéric ■ GATT Marc ■ GEY Alain ■ GOMEZ Paul GUIBBAUD Paul ■ HEAUSSIER J. Claude ■ HEDDADJ Mohamed HELLER François HERBRECHT René Jean HERNANDEZ Hugues IBANEZ J. Marie ■ JEUNET Jacques ■ JUSTAMENTE J. François ■ KELLER François ■ LALANNE Roland LANDOIS Georges ■ LAURO LEFEVRE Alexis LO PINTO J. Jacques ■ LOPEZ Jean MAGNON Norbert ■ MARTINEZ Antoine ■ MARTINEZ Gérard ■ MARTY Alain MASSIMINO Gérard ■ MEDJELLEK Rachid ■ MENIER Louis ■ MESSAMAH Khelifa MEYER J. Claude MICHAU Georges ■ MICHEL Yves ■ MISSOUD Paul ■ MISSUD J. Jacques ■ MORENO J. Pierre 	<ul style="list-style-type: none"> ■ MOULIN Gérard ■ MOYA Jacky ■ NAKACHE Yvon ■ NOGUES <i>OBADIA Jacques</i> DCD OULID AISSA Farid PAILLER François PALAUQUI J. Pierre PALOMARES J. Pierre PARRA André ■ PARRA Fernand ■ PATISSIER Yves ■ PERCRIAUX Georges PEGUILHAN Hubert ■ PERREZ Michel ■ PETIT ■ POMPEI Michel ■ PONS Gilles ■ PORCEL Roger ■ POULHARIES J. Paul PUGLIESE Francis <i>PULCRANO Charles</i> DCD ■ RIVOIRE Régis ■ RONDEPIERRE J. Louis ■ ROUCHER Guy ■ ROUSSEL Sylvain ■ RUIZ Raymond SALVA Roland SCOTTO J. Claude SECONDY J. Pierre SERDAN Alain SICARDON J. Pierre ■ SIERRA Alain ■ SIGNES Christian ■ SOLDEVILA J. Jacques ■ SONIGO Pierre SUCH Henri ■ TORRENS Christian ■ TUDOURI ■ URTIS ■ VAQUEZ Philippe ■ VIAN Claude ■ VIDAL J. Marc VIRUEGA Joseph ■ WICKEL ■ ZUCCARELI Serge
<p>■ Indique que nous ne connaissons toujours pas leur coordonnées. Si vous avez des renseignements sur ces personnes ayez la gentillesse de nous informer !!!</p>		

Quelques rappels en dessin

REGLES FONDAMENTALES DE LA PERSPECTIVE

La perspective est un sujet très vaste qui pourrait remplir une centaine de pages. Etant donné que nous dessinons le plus souvent avec un modèle devant nous, nous pouvons affirmer que les règles indispensables de la perspective peuvent se réduire à ceci :

a/ **La ligne d'horizon** :

L'horizon se trouve toujours devant nous, lorsqu'on regarde en face à la hauteur des yeux

b/ **Le point de vue** :

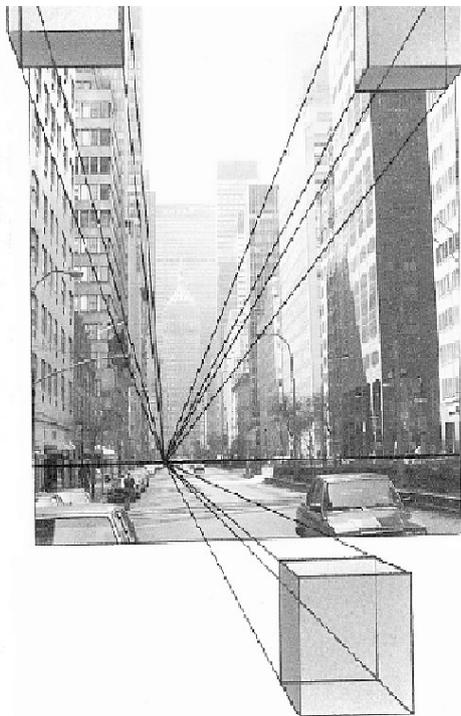
Il se trouve sur la ligne d'horizon même, au centre de l'angle de vue du spectateur c'est à dire juste en face de vous

c/ **Les points de fuite**

Ces points de fuite situés à l'horizon ont pour mission de réunir les lignes parallèles perpendiculaires à l'horizon, ainsi que les lignes obliques par rapport à l'horizon

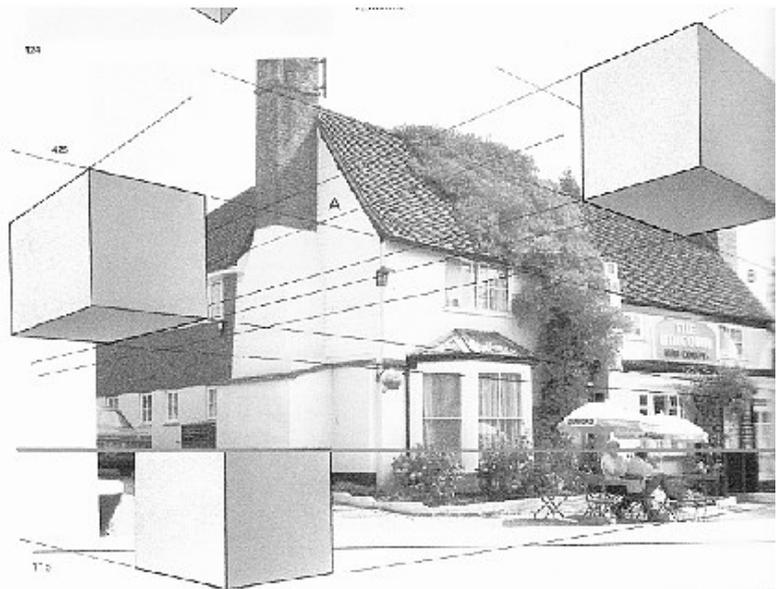
Voici donc les différentes sortes de perspectives

1 / La perspective oblique avec un point de fuite :



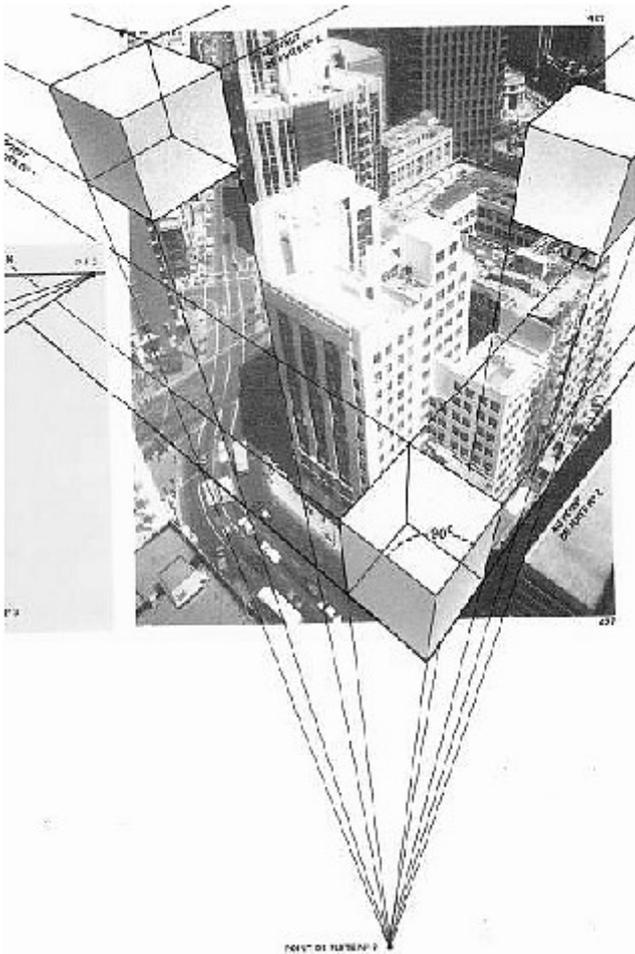
Exemple de perspective parallèle avec un seul point de fuite qui est en même temps point de vue. Toutes les lignes parallèles sont perpendiculaires à la ligne

2 / La perspective oblique avec deux points de fuite :



Cette Perspective présente une difficulté particulière des lignes de fuite convergeant hors de l'image. Observez le parallélisme de toutes les lignes obliques par rapport à la ligne d'horizon

3 / La perspective aérienne avec trois points de fuite



Perspective peu courante, particulière, aux corps et aux objets vus d'en haut.

Elle comporte deux séries de lignes obliques se dirigeant vers les points de fuite gauche et droite le troisième situé en bas, mais qui pourrait se trouver en haut si on voyait l'édifice depuis le trottoir et que l'on regarde le dernier étage

LA LOI DU NOMBRE D'OR

Supposons un segment dont la longueur totale est de 5 cm. Si l'on divise cet espace en 2 et 3 cm, conformément à la loi de VITRUVÉ (Architecte romain réputé pour avoir dirigé la réalisation des peintures murales de POMPEI), nous verrons que entre la plus petite partie (2 cm) et la plus grande (3 cm), il existe le même rapport proportionnel qu'entre la plus grande et le tout (5 cm) car effectivement, $\frac{5}{3}$ est sensiblement égal à $\frac{3}{2}$. Si vous résolvez ces fractions simples, vous obtiendrez le même résultat : environ 1,6.

VITRUVÉ trouva alors ce facteur numérique et établit que :

L'expression arithmétique du nombre d'or est égale à 1,618

D'un point de vue pratique, lorsque vous voudrez trouver la division du nombre d'or, multipliez le facteur 0,618 par la longueur totale de l'espace.

VITRUVÉ, théoricien de l'art, s'était posé la question de savoir quel était le meilleur emplacement, l'endroit précis, ou situer le thème principal, l'élément le plus important de la peinture murale. La solution la plus facile,- bien que peu originale était et continue d'être de situer cet élément principal au milieu du tableau.

Afin de rompre cet excès de symétrie et d'unité, l'élément principal pouvait être déplacé

sur le coté ; Mais jusqu'ou exactement ? Et il trouva la solution.

Lorsque nous aurons à dessiner ,l'emploi de la règle du nombre d'or nous aidera dans la composition :

Soyez toujours attentifs à la masse, à l'ensemble qui vous a impressionné.

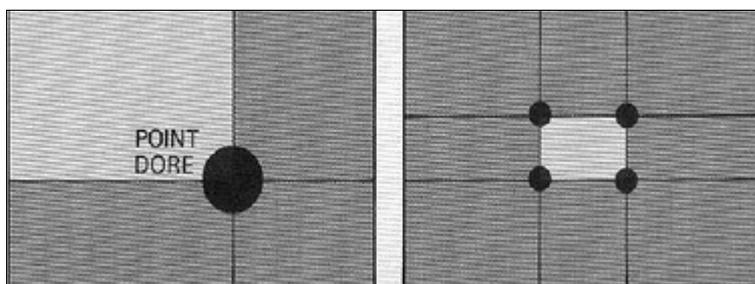
« Composer, c'est trouver et représenter la Variété dans l'Unité »

Variété dans la forme, la couleur, la disposition des éléments du tableau, en créant une diversité de formes et de couleurs qui attire l'attention du spectateur et éveille son intérêt.

Mais la variété peut être organisée dans un ordre et une unité d'ensemble. Les deux idées se complètent et permettent d'établir

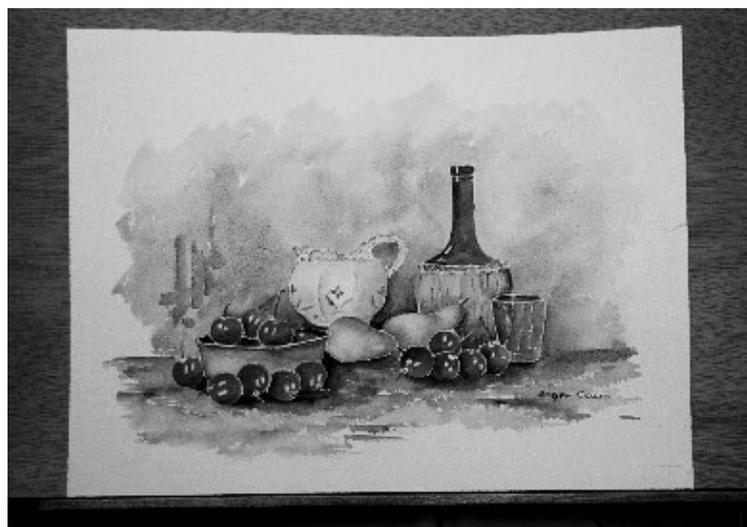
L'Unité dans la variété

La Variété dans l'Unité



La loi de la section dorée peut s'appliquer aussi bien à la hauteur qu'à la largeur du tableau. L'intersection des deux lignes donne le « point doré », considéré comme idéal pour situer l'élément principal. Par simple modification de la division en segments, le point doré peut se trouver en 4 points différents

Roger COSSO
Promo 45-48



Ci dessus deux exemples de composition

- Histoire de l'Artillerie -

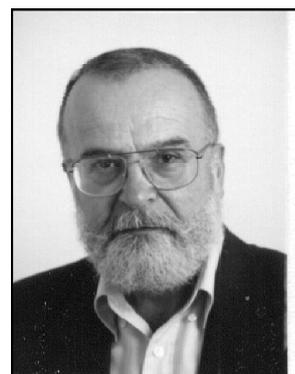
2° partie

De l'artillerie dont il est issu, Napoléon fait du « Gribeauval », une des armes majeures du champ de bataille, celle-ci, par ses concentrations de feu, peut décider de la victoire ou de la défaite.

Le système Gribeauval devient le centre de l'organisation de l'empereur des français.

C'est un ensemble de pièces complet et cohérent, conçu dans la seconde moitié du 18ème siècle .

C'est à partir de 1760 que le système est très efficace. Il ne cèdera sa place à un nouveau dispositif qu'en 1820.



René ROBEIN

Qui est GRIBEAUVAL !

Formé à l'École d'Artillerie de la Fère, Jean-Baptiste **VAQUETTE de GRIBEAUVAL** est profondément marqué par l'enseignement d'un des plus grands génies de l'artillerie des temps, Bernard **FORREST de BÉLIDOR**.

Sa participation à la guerre de sept ans, lors d'une mission dans l'armée autrichienne et le rapport qu'il adresse à ce propos au ministre **CHOISEUL**, lui valent d'être remarqué et promu en 1764 Maréchal de camp, puis Lieutenant général chargé de l'inspection des manufactures d'armes.

A ce titre **GRIBEAUVAL** organise l'artillerie de façon à lui conférer une plus grande mobilité sur le champ de bataille.

Pour ce faire, il fait affecter aux unités de campagne des pièces dont le calibre n'excède pas 12, de manière à ne pas ralentir leur déploiement, conçoit des pièces interchangeables entre les différents calibres, améliore les dispositifs de visée et standardise la fabrication des affûts.

GRIBEAUVAL est né à Amiens le 15 septembre 1715, décède le 9 mai 1789.

Officier d'artillerie de talent, et balisticien génial, il réorganise de fond en comble, malgré la résistance des conservateurs, non seulement l'artillerie mais aussi l'ensemble de l'armement français.

Évolution technologique :

« Fondre le tube d'un canon est un travail d'artiste qui réclame à la fois des compétences techniques avancées et du savoir faire ».

Jusqu'aux réformes menées à l'initiative de **GRIBEAUVAL**, les canons sont coulés et travaillés dans des fonderies qui n'ont pas toutes les mêmes processus de fabrication.

Les méthodes employées pour le coulage dit « à noyau » du bronze en usage depuis des siècles entraînent de nombreuses faiblesses donc une moindre résistance des tubes.

En 1740, un fondeur genevois **MARITZ** importe un procédé de fabrication qui consiste à couler des tubes « pleins », puis à les forer en utilisant des machines idoines.

GRIBEAUVAL adopte et adapte cette façon de faire. Il s'impose.

C'est alors une véritable querelle, entre les anciens et les modernes qui s'installe.

Pour le perçage apparaît le foret spécial dit « foret à percer les tubes de canons »; Ce foret n'a pas de goujures hélicoïdales pour évacuer les copeaux. La section du foret est un trois quart de cercle ce qui assure un meilleur guidage et une résistance très satisfaisante.

Le canon GRIBEAUVAL :

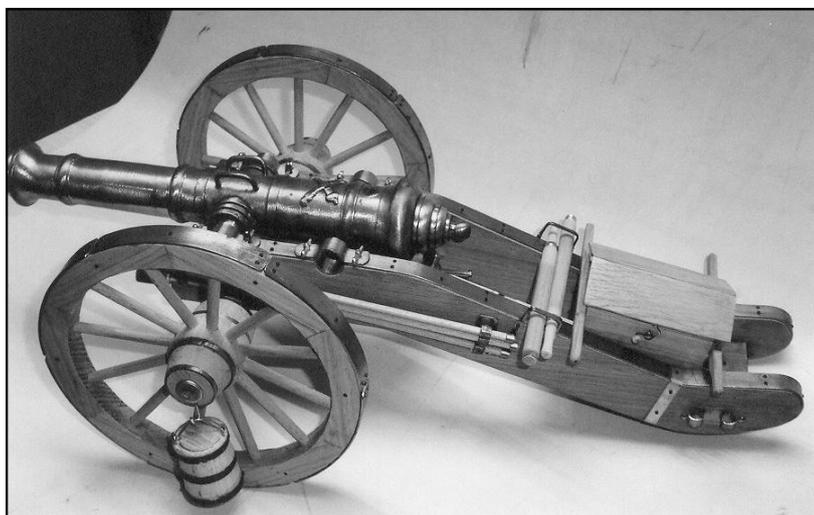
Caractéristiques de la « pièce de 12 »

- Calibre : 12,13 cm
- Longueur : 2,29 mètres
- Poids : 880 Kg
- Poids du boulet : 6 Kg
- Cadence de tir : 1 à 2 boulets par minute
- Portée : 1600 m
- Recul au moment du tir : 4 à 5 m

La Maquette :

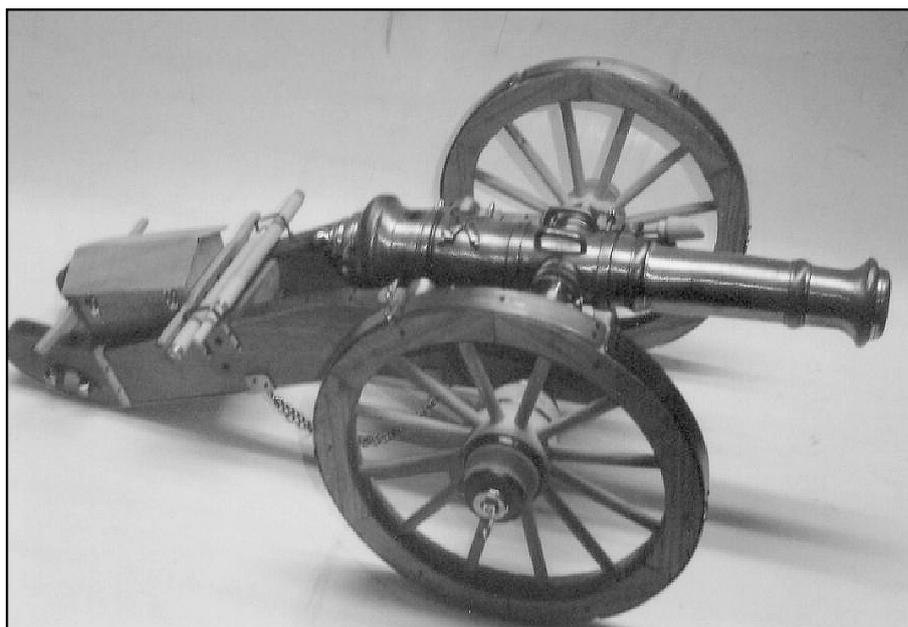
A l'origine de la réalisation e trouvent :

- un document : Austerlitz 2 octobre 1805
- Un tube en bronze provenant de la fonderie **ILHAT** Frères de Flourens près de Toulouse.
- Un canon en étain de 12 cm de longueur qui est l'équivalent d'un plan représentant tous les détails (cloutage des renforts d'affût, liaisons des divers composants, système de réglage, coffre, outils de chargement et de nettoyage de la chambre : pelle, écouvillon et fouloir).



L'affût et les roues sont en chêne, ce qui à pu me permettre pour la teinte (vieillessement) d'utiliser une méthode ancienne d'ébénistes : « le chêne foncé, lorsque les pièces réalisées dans cette essence sont soumises aux vapeurs d'ammoniaque ».

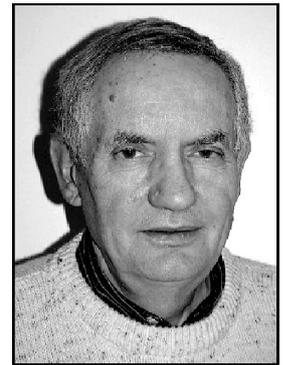
Nota : Si l'exposition est prolongée, le composant peut prendre la couleur noire, celle naturelle de l'ébène.



René **ROBEIN** 52-56

L'Univers ne s'étend pas de l'infiniment grand à l'infiniment petit, comme le pensent les poètes, il est **fini**, c'est-à-dire limité. L'**Infini** est un concept mathématique qui n'a pas sa place dans le monde concret qui nous entoure. Tout y est observable et quantifiable : de l'ensemble des galaxies, avec leurs très nombreuses étoiles, jusqu'à l'atome invisible à l'œil nu. L'observation quantifiée du réel est à la base de la Physique qui s'appuie explicitement sur la mesure. Dans le domaine de la Physique qui nous est cher, les résultats des mesures sont toujours **bornés**.

A l'inverse des Mathématiques où il n'existe aucune limite et où les nombres peuvent tendre allègrement vers l'Infini.



Jean OLIVIERI

On s'intéresse ici plus particulièrement aux **résultats des calculs de 2 nombres immensément grands**. Il s'agit pour le premier du **nombre d'atomes** que contient tout l'**Univers visible** et, pour le second, du **nombre de livres** d'une bibliothèque **imaginaire** : **la Bibliothèque de Babel**. Ce dernier nombre n'a aucun rapport avec la réalité, il est monstrueusement plus élevé que le précédent.

1- Le calcul du nombre total d'atomes dans tout l'Univers visible.

On admet que la composition des étoiles qui constituent quasiment toute la masse de l'Univers, est identique à celle du Soleil majoritairement composé d'**atomes** d'Hydrogène (92%) et d'Hélium (8%). La masse du Soleil est connue : $M_S = 1.989 \cdot 10^{30}$ kg. Des considérations théoriques permettent d'estimer la masse de l'Univers visible : $M_U = 1.25 \cdot 10^{53}$ kg. Par conséquent si le nombre d'atomes du Soleil peut être connu par un calcul simple : $N_{\text{atomeS}} = 9.60 \cdot 10^{56}$ (arrondi à 10^{57}), une simple règle de 3 permet d'estimer le nombre d'atomes de l'Univers visible tout entier :

$$N_{\text{atomeU}} = 6.03 \cdot 10^{79}, \text{ arrondi à } 10^{80}$$

Cet ordre de grandeur représenté par **1 suivi de 80 zéros** est énorme. Il est proche de ceux qui ont été déterminés depuis la fin des années 1930 par différentes méthodes. **Christian Magnan**, astrophysicien, professeur au Collège de France (Paris) et à l'Université de Montpellier II, estime que ce nombre est compris entre **10^{79} et 10^{84}** (en tenant compte des incertitudes des mesures), qu'il n'est pas très différent théoriquement, pour tout l'Univers (visible + non observé), **ET** qu'il constitue :

Le plus grand résultat de mesure que l'on puisse trouver en Physique.

Notes :

a - Dans les calculs précédents la Masse des Planètes du Système Solaire a été négligée. Le Soleil représente en effet à lui seul, 99,865 % de toute la masse du système solaire, Jupiter 0,095 % et la Terre à peine 0.00030 % ! Les planètes orbitant autour des étoiles ont également des masses négligeables.

b - **La polémique sur la Matière Noire**. Des Astrophysiciens prétendent qu'il existe aussi dans l'Univers de la "Matière cachée" appelée **Matière noire** plus abondante encore que la Matière visible et dont il faudrait tenir compte. **Ch. Magnan** pense que la Matière noire, *de nature inconnue, n'est justifiée par aucune théorie, elle a été introduite de manière arbitraire*. Même certains scientifiques, qui ont pourtant participé à l'élaboration d'une **Carte 3D de la Matière noire**, ne semblent pas y croire vraiment !

c - **Les Trous noirs** dont sont peuplés les cimetières d'étoiles "super géantes" défuntes (supernovae), ne doivent pas être confondus avec la **Matière noire**.

2 - La Bibliothèque de Babel.

La Bibliothèque de Babel est le titre d'une Nouvelle "fantastique" du grand écrivain et poète argentin **Jorge Luis Borges** (1899 – 1986). La Bibliothèque qu'il décrit est gigantesque avec ses innombrables galeries hexagonales et son escalier en colimaçon qui s'élève et s'abîme à perte de vue ... Cette Bibliothèque constitue en fait une métaphore de tout l'Univers.

On retiendra surtout que cette Bibliothèque abrite ABSOLUMENT TOUS LES LIVRES DISTINCTS qu'il est possible d'écrire en combinant de toutes les façons imaginables les lettres d'un alphabet avec ses caractères associés. *Borges* a choisi ***l'alphabet hébraïque*** qui comporte seulement **22** consonnes, **2** signes de ponctuation et l'espace entre les mots. Soit **25 caractères différents au total**. Les Livres ont **410 pages** et chaque page comporte **40 lignes de 80 caractères**.

Le nombre total de Livres N_L tous différents, qu'il est possible d'écrire se calcule par la relation : $N_L = 25^{(410 \cdot 40 \cdot 80)}$, ou $N_L = 25^{(1\ 312\ 000)}$. En notation scientifique l'ordre de grandeur de ce nombre s'écrit $N_L = 10^n$. La valeur de l'exposant n est déterminée en résolvant l'équation : $25^{(1\ 312\ 000)} = 10^n$.

On calcule : $n = 1\ 312\ 000 \cdot (\log 25 / \log 10) = 1\ 834\ 097$ (arrondi). L'ordre de grandeur du nombre de Livres recherché est donc : $10^{1\ 834\ 097}$ soit **1 suivi de 1 834 097 zéros !**

ATTENTION : 1 834 097 est un exposant, pas le nombre de Livres.

Pourquoi Borges a-t-il choisi l'Hébreu ? Parce que "***Babel***" est le nom Hébreu de *Babylone* la cité antique de Mésopotamie (Irak) où les hommes tentèrent de construire la fameuse ***Tour de Babel*** qui leur aurait permis d'atteindre le Ciel. Mais le Dieu vengeur de l'Ancien Testament les en auraient empêché en semant la confusion parmi les maçons de la Tour en multipliant les langages. Les Hommes ne pouvant plus se comprendre, la construction s'arrêta et les hommes se dispersèrent. Auparavant l'Hébreu constituait, selon la légende, la langue universelle comprise par tous. *Borges* y a sans doute pensé.

3 - La Bibliothèque "Universelle".

La véritable "Bibliothèque Universelle" devrait abriter tous les Livres écrits dans tous les alphabets. On se contentera ici de son "Annexe" qui contient exclusivement les Livres qui utilisent l'alphabet **LATIN** (majuscules, minuscules, lettres avec accent), auquel on ajoute les chiffres, les signes mathématiques et les caractères spéciaux (% , @ , \$, £ , €, etc.). Pour simplifier on suppose que les Livres ont été imprimés en utilisant seulement **100 caractères** du clavier d'une machine à écrire ou d'un PC. Pour comparer, on suppose que les Livres ont toujours **410 pages** avec **40 lignes** de **80 caractères**. Le nombre de Livres écrits de toutes les manières possibles, se calcule comme précédemment par la relation : $100^{(410 \cdot 40 \cdot 80)} = 10^n$ d'où l'on tire la valeur de l'exposant $n = 2\ 624\ 000$.

Ici encore cette Bibliothèque imaginaire ne comporte pas 2 624 000 Livres (avec 7 caractères), mais exactement **1 suivi de 2 624 000 zéros, Livres!** Le nombre de Livres qui seraient nécessaires pour inscrire le nombre précédent est : $2\ 624\ 000 / (410 \cdot 40 \cdot 80) = 2$, **soit deux Livres entiers**. En comparaison, le nombre d'atomes de tout l'Univers (§ 2) s'écrit sur une seule ligne, + 1 caractère !

La question se pose à présent de savoir ce que contient cette Bibliothèque "Universelle". La réponse est simple. La Bibliothèque contient **tous** les livres écrits depuis l'Antiquité, et **tous** les livres qui le seront dans les millénaires à venir, aussi longtemps que l'alphabet latin sera utilisé.

Elle contient donc les textes de tous les ***Journaux des Anciens Élèves de l'ENPA***, et nécessairement ce qui suit : ***Antoine Palomar (Promotion 1955-1959) a rédigé un texte sur***

les oranges de Perrégaux. Ce texte a été lu en classe par notre professeur de Français Pierre Trainar. Cette même phrase peut être répétée sur plusieurs pages, avec parfois le mot **orange** remplacé par **mandarine**, la lettre **e** peut être supprimée ou remplacée par **§**. Toutes les variations sont possibles. Cependant les Livres contiennent avant tout, des mots extrêmement nombreux qui n'ont aucun sens, comme par exemple : **AQWXSZ** ou **ApW@sZ**, du moment qu'ils sont écrits en combinant les lettres latines et les caractères du clavier.

4 – Le monde de l'extrêmement petit : les atomes et les molécules.

4.1 - L'atome d'Hydrogène est le répandu dans l'Univers et aussi le plus simple de tous. Si l'on agrandissait ce minuscule atome à l'échelle du Globe terrestre, son **noyau** situé au centre de la Terre, aurait un diamètre de **278 m** (la hauteur de la plateforme du 3^{ème} étage de la Tour Eiffel), et son unique **électron** se baladant sur la surface terrestre aurait, peut-être, la taille d'une boule de pétanque.

Le "**Vide**" dans cet atome représente : **99,99999999999917%** du volume de l'atome ! Sans le vide entre les différentes parties des atomes qui composent le Corps humain, une simple cuillère à café pourrait contenir **2 à 3 fois l'Humanité entière compactée** !

4.2 - Les "médicaments" homéopathiques. Ces médicaments sont obtenus après dilutions successives au centième (**CH** pour **Centésimale Hahnemannienne**) de **1 Volume** de la solution dans **99 Volumes** d'eau (en général) du réservoir suivant. Un nombre **N** de dilutions dans le processus de fabrication, est équivalent à une dilution unique dans un volume d'eau pure égal à **100^N**, ou **10^{2N}** fois le **Volume Unitaire initial** prélevé dans la teinture mère contenant le produit "actif".

Ainsi pour un médicament noté **9 CH** (courant), la dilution équivalente est celle de **1 goutte** de **0,05 ml** de la teinture mère, dans **0,05 × 10^{2×9} = 5 × 10¹⁶ ml**, ou **50 milliards de m³** d'eau ! Ce qui consiste à diluer **0,10 ml (2 gouttes)** dans un volume d'eau de 10% supérieur à celui du **lac Léman** !

De même on peut associer un médicament **21 CH** et un réservoir sphérique d'eau de **228,5 millions de km** de rayon, un médicament **30 CH** et un réservoir sphérique d'eau de **24,16 années lumière** (al) de rayon. Un médicament **40 CH** et l'Univers, **200 CH** et le "**Multivers**" !

La "**dynamisation**" des médicaments homéopathiques qui consiste à secouer fortement le produit à chaque étape de sa fabrication, aurait pour but de pallier l'absence de toute molécule active au-delà de **9 CH**, tout en conservant la "mémoire" de ces molécules jusque dans les gélules ! Et même, comble de l'ironie, de rendre les médicaments **30 CH** plus actifs que tous les autres : 21 CH, 9 CH, 4 CH, etc. !

5 – La légende des grains de blé sur l'échiquier.

Une légende, bien connue, raconte que le jeu d'échecs a été inventé il y a 5000 ans aux Indes, et que le Roi *Belki* voulu récompenser *Sissa* son inventeur. Ce dernier proposa alors à son Roi de déposer 1 grain de blé sur la première case de l'échiquier, puis 2 sur la seconde case, 4 sur la troisième, et ainsi de suite en doublant à chaque fois le nombre de grains en passant sur la case suivante. Le Roi cru s'en tirer à bon compte, mais il déchantait vite lorsque ses conseillers lui dirent que la production de blé de tout son royaume ne pourrait que très partiellement satisfaire *Sissa*.

Le nombre **N total de grains de blé** se calcule facilement, il est fourni par les égalités :

$$N = 2^0 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + 2^5 + 2^6 + \dots + 2^{63} \quad \text{ou} \quad N = 1 + 2 + 4 + 8 + 16 + \dots$$

pour les Mathématiciens **cette suite est = (2⁶⁴ - 1) = 18446744073709551615** (20 chiffres

exacts), pour les utilisateurs d'un PC travaillant en "simple précision", $N = 1,84467440737096 \text{ E}+19$.

Le Nombre N est énorme. Les résultats des calculs qui suivent le montrent, ils ont été établis à partir de données fiables de l'*Institut Technique des Céréales et des Fourrages* :
· Masse moyenne de **1000 grains** de blé **43 g** · Poids spécifique moyen **800 kg/ m³**, de la *FAO* :
· Production mondiale annuelle de blé **650 millions de tonnes** ou $6,50 \text{ E}+11 \text{ kg}$, · *Superficie France métropolitaine* $5,47 \text{ E}+11 \text{ m}^2$.

Masse totale des grains (kg) = $1,8447 \text{ E}+19 \cdot 0,043 / 1000 = 7,9321 \text{ E}+14 \text{ kg}$,

Temps (théorique) pour produire cette quantité de blé : $7,9321 \text{ E}+14 / 6,50 \text{ E}+11 = 1220$ ans,

Densité du blé étalé sur toute la superficie de la France : $7,9321 \text{ E}+14 / 5,47 \text{ E}+11 = 1450 \text{ kg / m}^2$,

Hauteur du blé étalé sur toute la France métropolitaine : $1450 / 800 = 1,80 \text{ m}$.

Pour recevoir tout son blé, Sissa, aurait dû disposer d'un échiquier de la taille de l'Europe !

7 – Curiosité : la masse de la Tour Eiffel réduite à l'échelle 1/200.

La structure métallique de la Tour Eiffel en Fer (puddlé pour les spécialistes) a une masse égale à 7 300 tonnes. Réduite à l'échelle 1/200, sa taille serait: $320 / 200 = 1,60$ mètre.

La maquette reposerait sur une base carrée de $125 / 200 = 0,625$ mètre. Sa masse divisée par 200^3 serait :

$$7\,300\,000 / (200 \cdot 200 \cdot 200) = 0,9125 \text{ kg}$$

soit un peu moins de 1 kg ! Ou encore un peu moins qu'un simple fer à béton de même longueur (1,60 m) et de 10 mm de diamètre !

Réaliser cette maquette à partir du métal de cette tige de fer, relèverait de l'exploit !

Certainement réalisable par un Ancien de l'ENPA !

Jean **OLIVIÉRI** (Promotion 1955-1959)

Vous désirez certainement lui formuler des questions ou demander des précisions sur le contenu des rubriques rédigées par Jean.

voici son contact :

tél 04 88 50 79 81

Courriel : frvincent@noos.fr



- Bombardier B.25B "Mitchell" -

Notre correspondant Guy **BERTOMEU** (60-64) est en vacance à Honolulu, en visite au musée de l'aviation de « Pearl Harbour », il nous adresse une carte postale en souvenir d'un bombardier le « North American B.25B « Mitchell » piloté par le Lieutenant Colonel J. Doolittle sur le Raid le 18 avril 1942 sur Tokyo.

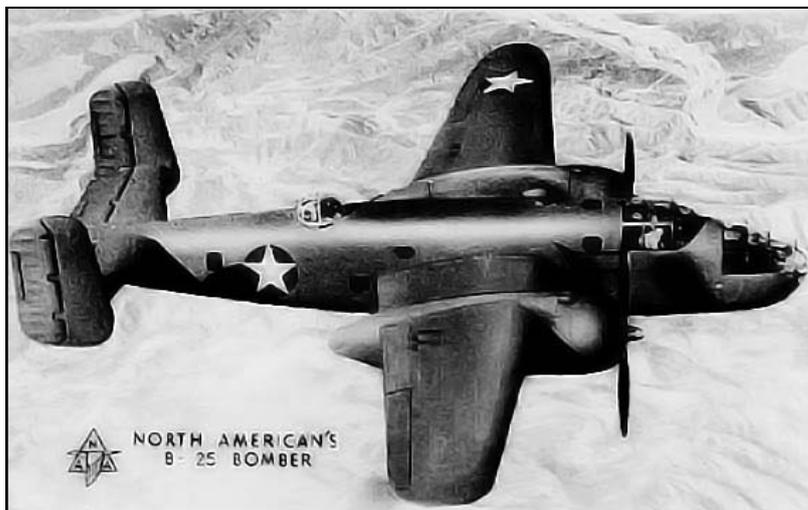
Louis **BAPTISTE** (55-61) fait l'enquête sur ces avions américains, décollant des porte-avions de l'US Navy positionnés près des côtes Japonaises sur une attaque au cœur du Japon.

Pour réaliser ce projet, Doolittle opta pour des bombardiers North American B-25B "Mitchell".

Après des essais à terre, on embarqua seize B-25B modifiés à bord du porte-avions Hornet.

Les seize bombardiers, décollèrent du Hornet qui croisait à 1150 km du Japon et larguèrent leurs bombes sur Tokyo sans rencontrer d'opposition réellement efficace, tant l'effet de surprise était grand. Les

appareils ne pouvant se poser sur le porte-avions, il était prévu qu'ils atterrissent en Chine. En aucun cas le retour et l'appontage sur le "Hornet" n'étaient envisageables. Une zone de turbulences empêcha les équipages de trouver leur terrain d'atterrissage. Certains sautèrent en parachute au-dessus de la Chine. Un appareil se posa même à Vladivostok (URSS). Sur les 80 hommes d'équipage, 71 survécurent.



NORTH AMERICAN B.25B « MITCHELL » CARACTERISTIQUES ET PERFORMANCES COMPAREES

Paramètres standard de l'avion de série	Paramètres spécifiques au raid Doolittle
Envergure..... 20,60 m	X
Longueur..... 16,48 m	X
Hauteur..... 4,80 m	X
Surface alaire..... 56,67 m ²	X
Poids à vide..... 8.120 Kg	X
Poids en charge..... 12.920 Kg	14.070 Kg
Capacité essence..... 2.627 litres	9.319 litres
Moteurs..... Wright R. 2600-9 14 cyl. en doub. étoile	X
Puissance..... 1.700 ch au décollage	X
Hélices..... Tripales Hamilton Stand à vit. Constante de 3,83 m de diam.	X
Vitesse maximale..... 500 K/h à 5.000 m	X
Vitesse de croisière..... 410 Km/h	X
Vitesse ascensionnelle..... 5.000 m en 8' 4''	X
Plafond pratique..... 8.200 m	5.000 mètres
Autonomie..... 2.170 Km	3.860 Km
Équipage 5 hommes	X
Armement du bord 5 mit. De 12,7 mm 400 cart. chacune	2 mit de 12,7 mm (tourelle dos) 1 mit. De 7,7 mm (nez)
Charge de bombes.... 1.630 Kg	908 Kg

Composition des Équipes des seize B.25B du raid sur Tokyo

- Ordre et heure de décollage du Hornet
- Série Appareil et unité de provenance
- Equipage : pilote, copilote, navigateur bombardier, mitrailleur.
- Décédé : (+)

Appareil n° 1 - 08h20
40-2344 - 34th 85117th 8G
Lt. Col. James H. Doolittle, Lt. Richard E. Cole,
Lt. Henry A. Potter, Sgt. Fred A. Braemer, Sgt.
Paul J. Leonard

Appareil n° 2 - 08h25
40-2292 - 37th BS/17th BG
Lt Travis Hoover, Lt. William N. Fitzhugh, Lt.
Carl R. Wildner, Lt. Richard E. Miller, Sgt. Doug-
las V. Radney

Appareil n° 3 - 08h30
40-2270 « *Whiskey Pete* » - 95th 85/17th 8G
Lt. Robert M. Gray, Lt. Jacob E. Manch, Lt.
Charles J. Ozuk, Sgt. Aden E. Jones, Cpl Leland
D. Faktor (+)

Appareil n° 4 - 08h33
40-2282 - 95th BS/17th BG
Lt. Everett W. Holstrom, Lt. Lucien N.
Youngblood, Lt. Harry C. McCool, Sgt. Robert J.
Stephens, Cpl. Bert M. Jordan.

Appareil n° 5 - 08h37
40-2283 - 95th BS/1 r 8G
Capt. David M. Jones, Lt. Ross R. Wilder, Lt.
Eugene F. McGurl, Lt. Denver V. Truelove, Sgt.
Joseph W. Manske.

Appareil n° 6 - 08h40
40-2298 " *Green Homet* » - 95th 8S/17th 8G
Lt. Dean E. Hallmark (+), Lt. Robert J. Meder (+),
Lt. Chase J. Nielsen, Sgt. William J. Dieter (+),
Sgt. Donald E. Fitzmaurice (+)

Appareil n° 7 - 08h43
40-2261 « *Ruptured Duck* » - 95th 8S/17th 8G
Lt. Ted W. Lawson, Lt. Dean Davenport, Lt. Charles L.
McClure, Lt. Robert S. Clever, Sgt. David J. Thatcher

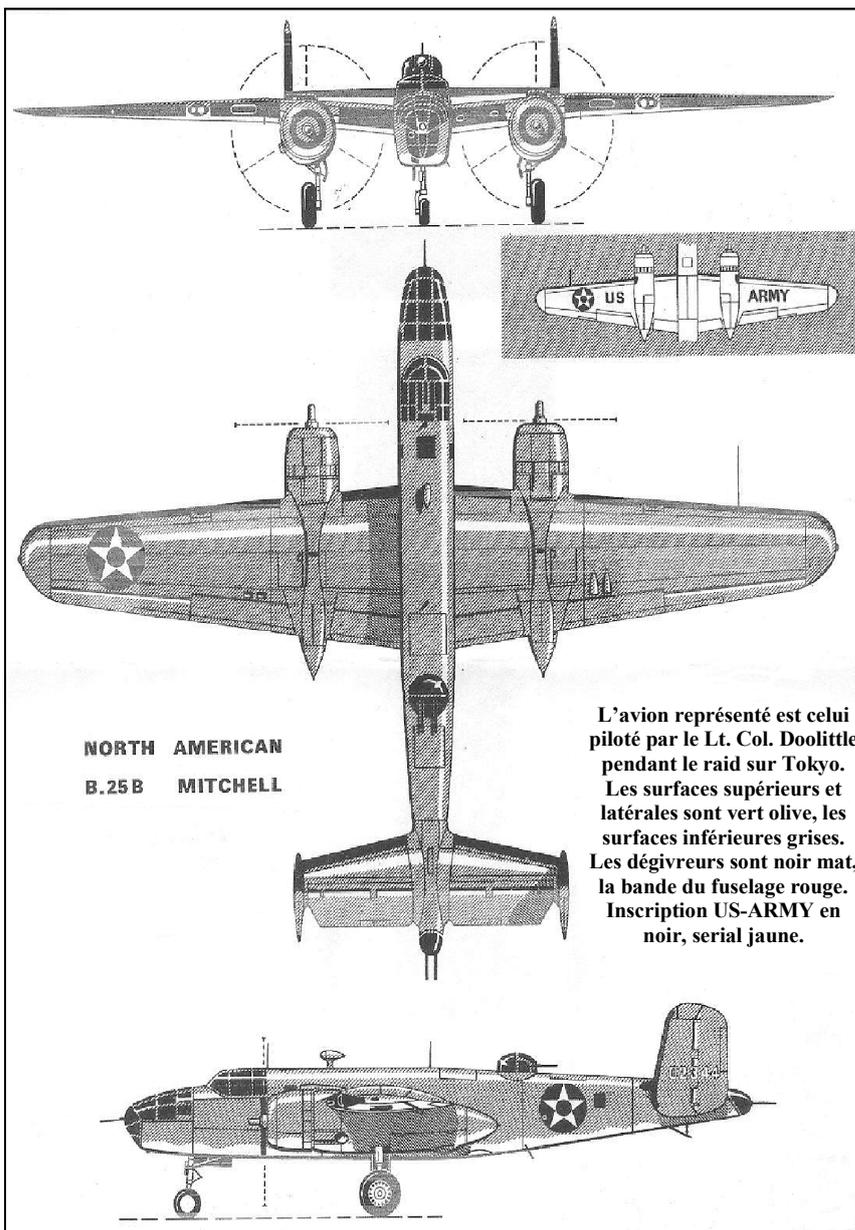
Appareil n° 8 - 08 h 46
40-2242 - 95th BS/17th BG
Capt. Edward J. York, Lt. Robert G. Emmens, Lt. Nolan A.
Herndon, S/Sgt. Theodore H. Laban, Sgt. David W. Pohl

Appareil n° 9 - 08h50
40-2303 " *Whirling Dervish* » - 34th 8S/17th BG
Lt. Harold F. Watson, Lt. James N. Parker, Lt. Thomas C.
Griffin, Sgt. Wayne M. Bissell, S/Sgt. Eldred V. Scott.

Appareil n° 10 - 08h53
40-2250 - 89th RS
Lt. Richard O. Joyce, Lt. J. Royden Stork, Lt. Horace E.
Crouch, Sgt. George E. Larkin Jr., S/Sgt. Edwin W. Horton
Jr.

Appareil n° 11-08h56
40-2249 " *Hari Carrier*" - 34th 8S/17th BG
Capt. Charles R. Greening, Lt. Kenneth E. Reddy, Lt. Frank
A. Kappeler, S/Sgt. William L. Birch, Sgt. Melvin J. Gardner

Appareil n° 12 - 08h59
40-2278 - 37th 8S/17th 8G
Lt. William M. Bower, Lt. Thadd H. Blanton, Lt. William R.
Pound, Sgt. Waldo J. Bither, Sgt. Omer A. Duquette.



B.25 B sur le pont d'envol du Hornet

Appareil n° 13 - 09h01
40-2247 - 37^{ème} 8S/17^{ème} BG

Lt. Edgar E. McElroy, Lt. Richard A. Knobloch, Lt. Clayton J. Campbell, Sgt. Robert C. Bourgeois, Sgt. Adam R. Williams.

Appareil n° 14 - 09h07

4- A. Sims, Lt. James H. Macia Jr., S/Sgt. Jacob Eierman, Sgt. Edwin V. Bain.

Appareil n° 15 - 09h15

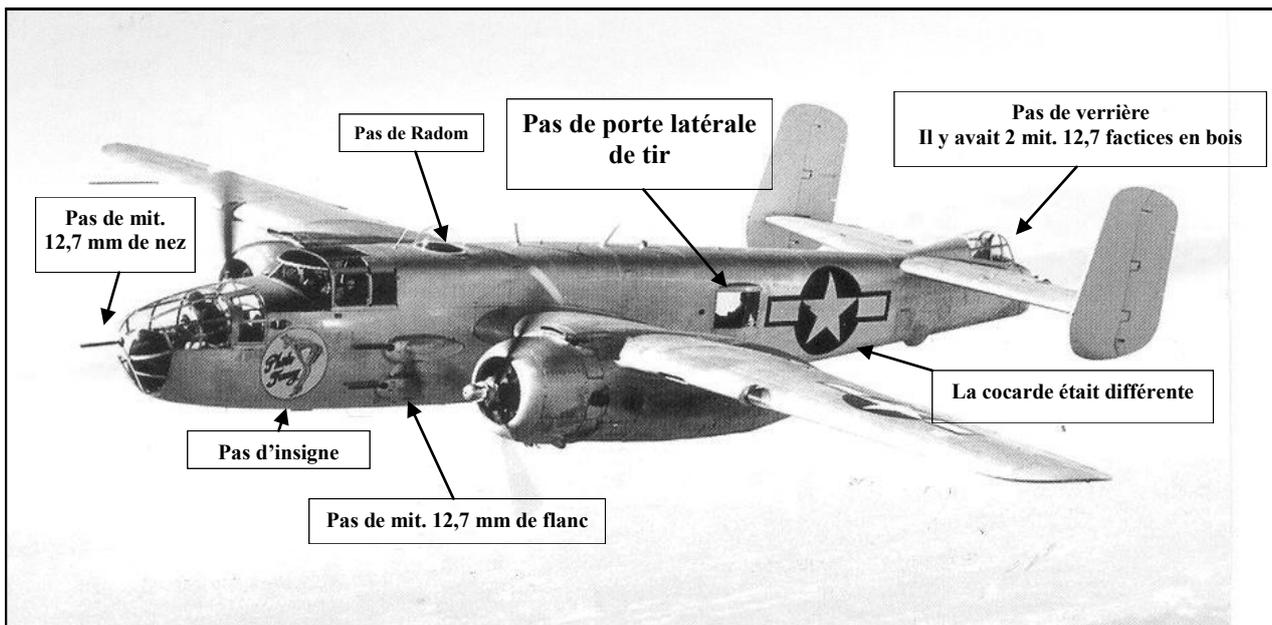
40-2267 - 89^{ème} RS

Lt. Donald G. Smith, Lt. Griffith P. Williams, Lt. Howard A. Sessler, Sgt. Edward J. Saylor, Lt. Thomas R. White.

Appareil n° 16 - 09h19

40-2268 " Bat Out of Hell " - 34th 8S/17^{ème} BG

Lt. William G. Farrow (+), Lt. Robert L. Hite, Lt. George Barr, Cpl. Jaccob D. DeShazer, Sgt. Harold A. Spatz (+).



Ce B25 de la carte postale envoyé par Guy BERTOMEU est une version J
Voici les différences avec la version B de Doolittle au raid de Tokyo

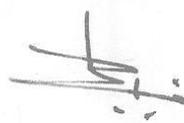


Doolittle et ses équipages sur le pont de l'USS Hornet

- COMMUNIQUÉ -

Enquête

Suite à l'apparition d'un article sur le journal de « Corse Matin » notre très cher ami Roger **SALICHON** est intervenu auprès de cette presse pour une mise au point.

Roger SALICHON 273, Marina di Fiori 20137 - PORTO VECCHIO	Porto-Vecchio, le 28 juin 2010
Tél : 04.95.70.20.47 Port : 06.85.45.41.91	CORSE MATIN
Référence : Posidomie Isolant thermique Corse Matin du Mercredi 9 juin 2010	
	
Messieurs,	
L'article relatif à «l'invention» de la Posidomie comme isolant thermique par Monsieur Pierre Andreucci a particulièrement appelé mon attention.	
En effet, déjà en 1957/1960 en Algérie, dans la baie d'Alger, commune de Cap Matifou, un «inventeur» utilisait la Posidomie comme isolant, fabriquant à partir de cette herbe marine, des panneaux de Posidomie qu'il ramassait, faisait sécher et transformait en panneaux sous compression.	
Ces panneaux, qui avaient toutes les qualités décrites par votre journal, étaient utilisés comme isolant thermique ou phonique dans diverses constructions, notamment les hangars et autres édifications de Travaux Publics.	
Je ne me souviens plus du nom de ce précurseur, son « usine » artisanale se situait terre familiale à Cap Matifou. Les « anciens » auront sûrement plus de mémoire que moi.	
Meilleurs sentiments	
	

Ro- ger se souvient de l'isolation phonique et thermique réalisée sur les bâtiments des salles de gymnastique et du cinéma à l'ENPA par un prestataire de Cap Matifou inventeur de briques thermiques à base de Posidomie. Le principe consistait à fabriquer des briques par compression des algues et d'un liant. Ces algues étaient recueillies sur la plage de Cap Matifou et ses environs, puis utilisées après séchage comme matière première.

Roger **SALICHON** vous interpelle et vous demande si vous connaissez cette personne de Cap Matifou précurseur à cette découverte des années 50.

- COMMUNIQUÉ -

Cotisation à l' Amicale sans soucis

Certains adhérents nous ont demandé la possibilité de payer leur cotisation chaque année en janvier sans avoir le soucis d'émettre un chèque ou de se préoccuper si celle-ci est ou pas payée.

C'est chose faite, le Trésorier de notre Amicale en accord avec notre banque vous transmet le Rib de notre Amicale, il vous suffit de donner votre autorisation à votre banque pour un retrait automatique à l'ordre de l'ENPA.

Nota : Vous avez la garantie de pouvoir résilier votre abonnement quand vous le désirez sous simple demande à notre Trésorier qui signifiera sa cessation.

Relevé d'Identité Bancaire						
 CAISSE D'EPARGNE DE MIDI-PYRENEES						
Cadre réservé au destinataire du relevé						
Identification du compte pour une utilisation nationale						
13135	00080	08101356942	71			
c/Etabl.	c/guichet	n/compte	c/rib			
Domiciliation				BIC		
CAISSE D'EPARGNE DE MIDI-PYRENEES				CEPAFRPP313		
Identification du compte pour une utilisation internationale (IBAN)						
FR76	1313	5000	8008	1013	5694	271
----- Intitulé du compte -----						
AMICALE DES ANCIENS ENPA CHEZ MONSIEUR ANTOINE PALOMAR						
18 ALLEE DE LA DURANCE						
31770 COLOMIERS						

Le technicien et le tabouret

Guy **BESSIERE** promotion 50-54 avait proposé une devinette sur notre journal n°59 page 28 du type « **Sherlock Holmes** » et pour le Bureau le plaisir de vous offrir un cadeau. l'ENPA a produit de très bon technicien mais pas de détective.

La réponse est : Le héros de la fable est notre chef d'Atelier : Mr. Roger **GARÇONNET** connu sous le nom de Mr. Dictionnaire.

Recherche 58-62

En 2012 nous allons honorer la promotion 58-62, le Bureau cherche des volontaires pour aider les responsables du « Comité Opération Cinquantenaire » à préparer cette rencontre. **La** tâche consiste à rechercher à partir de listes connues ou reconstituées les anciens élèves de cette promotion. **Il** est nécessaire de détenir un ordinateur pour les échanges d'informations avec et entre tous les Membres de cette opération.

- INSTRUMENTS DE BORD -

Les instruments de bord servent, aux pilotes d'aéronefs, à maintenir les avions en vol, en leur fournissant les informations nécessaires à la navigation.

C'est une des technologies aéronautiques qui a énormément évolué depuis les années 1950 à nos jours grâce à l'apparition de l'informatique et du GPS.

L'ENPA pionnière en la matière possédait un centre d'instruction et de formation de techniciens Instruments de Bord.

Beaucoup d'élèves comme moi ont eu l'honneur d'apprendre ce métier sous la direction de notre Moniteur Mr. **AUROIRE** André.

La base de l'instruction sur ces appareils de navigabilité consistait à connaître leur utilité à bord des avions et d'assurer leur maintenance.

La première mesure était de savoir réaliser toutes les pièces contenues dans chaque instrument.

La second, connaître et reconnaître les métaux contenus dans ces pièces.

Notre dernière année dans cette discipline, était sanctionnée par un examen pour l'obtention du brevet de technicien Instrument de Bord.

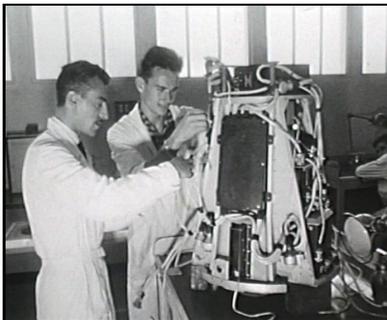
1°) - **C**onnaissances théoriques fonctionnelles d'un instrument parmi les variétés existantes.

2°) - **F**abrication d'une pièce défailante dans l'instrument suivant des critères de qualité horlogère (découpe dans le métal, confection de la pièce, polissage etc....), montage dans l'indicateur, essais de viabilité.

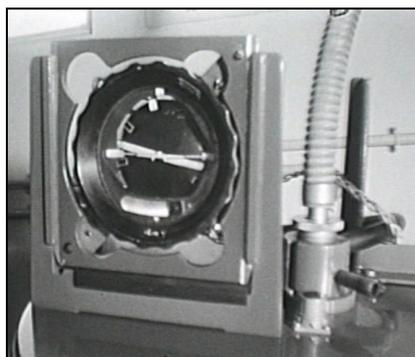
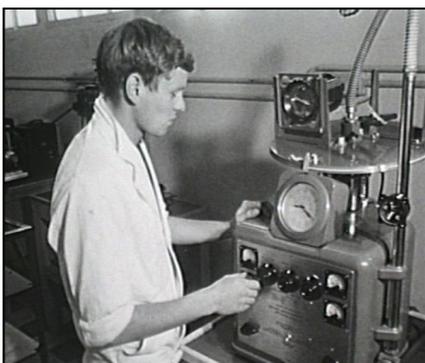
Aujourd'hui sur les aéronefs la plupart de ces instruments sont remplacés par des écrans rassemblant toutes les informations de visualisation. Les instruments conventionnels ne sont conservés qu'à titre de secours pour pallier une éventuelle défaillance des systèmes électroniques.

Chaque époque imprègne sa marque dans l'évolution de la science.

Antoine



AUROIRE et son élève



Gyroscope

- COURRIER -

PROMOTION 1957-1961 Classe de TI (année 60-61)



Photo AVRIAL Philippe promo 57-61

1^{er} rang : NAKACHE - MOULIN - BROTONS - SUCH - Mr. PONS Prof de Mécanique - SCOTTO - CASTANO - ROUCHER - CRIADO - ZUCARELLI.

2^{ème} rang : CADEAC - AVRIAL - MARTY - PARRA - DE GREGORIO - VIDAL - BODEVING - PATISSIER - GARRIGA - MASSIMO - Mr. PAUCHET directeur des études.

Dernier rang : ARNAULT - BOTELLA - LOPINTO - ALZINGRE - AMOUROUX - HERNANDEZ - MEYER - PAILLER - Mr. LAPORTE Prof de Français - SIERRA - LANDOIS - SALVA - SERDAN.

Résultats de Jeu Concours grille n°18 du journal n° 59

A B C D E F G H I J K

Voici les réponses au jeu de mots croisés et la liste

1	E	T	E	R	N	E	L		P	O	T
2	X	E	N	O		N	U	M	I	D	E
3	T	R	I	M	E	R		A	R	A	S
4	A	N	G	E	L	O	T	S		L	T
5	S	E	M		U	B	U		R	I	A
6	Y	S	E	R		E	C	R	U	S	
7			S	O	I	R		A	D	Q	
8	R	U		Y		A	R	D	E	U	R
9	O	L	G	A		S		A	S	E	S
10	C	A	R	L	A		U	R		S	A

BERBACHI Abdelkader	LABBÉ Alain
BESSIERE Guy	PENAFIEL Georges
BRUERE Henri	VALESPER Robert
GUIMONET Jacques	BERNON Jean

des participants au 01/01/2011.

La personne désignée après tirage au sort de cette liste est : **BRUERE** Henri promotion 48-54 vainqueur de la grille n°18.

félicitations un trophée lui est offert par l'Amicale.

- COURRIER -

1957-1961 Classe de 2èmeTIA le 19 décembre 1958



4ème Rang au dessus :

CANSIER - GUIBBAUD -TUDURI - ALZINGRE - CHATELAIN - AVRIAL

3ème rang :

LANDOIS - AMOUROUX - SALVA - JEUNET - CHERTIER - GATT - ? -

2ème Rang debout :

PEGUILHAN - CAÏS - SECONDY - BALLESTER - SCOTTO - PECRIAUX - ? - COURBIN -
BODEVING - IBANEZ - MAGNON

1^{er} rang assis :

CRIADO - CADEAC - RONDEPIERRE - MICHEL - Le prof ANGELILLI - PARRA - BOTELLA -
DE SOUZA - SIERRA

- COURRIER -

- Nouvelle présentation du site ENPA -

Bonjour à tous,

Je viens de mettre en ligne le nouveau site de l'ENPA - Cap Matifou.

Il s'agit simplement d'une remise en forme pour s'étaler un peu plus sur les écran de 17" voir plus.

L'ancienne mouture n'a pas été du tout modifiée et reste accessible.

La page d'accueil permet de choisir sa présentation préférée.

Il suffit de cliquer sur la **partie droite (nouvelle mouture)** ou **gauche (ancienne mouture)** de cette page pour faire son choix.

Alors n'hésitez pas ; à vos remarque **via l'option "Nous contacter"** du nouveau site.

Merci à tous ceux qui ont contribué à la richesse de ce site par leurs textes, documents, photos et souvenirs.

Merci à mon prédécesseur Pierre **ARNAC** et peut-être d'autres avant lui, pour ce bijou que je vais m'essayer à entretenir et développer pour notre plaisir à tous.

En espérant vous trouver tous en forme pour ces fêtes de fin d'année, je vous les souhaite aussi agréable que possible, entouré de votre famille.

Amicalement votre.

Michel **RODENAS** - Promo 59-63

Webmaster de <http://www.enpa-capmatifou.com>

Ps: Je ne possède pas l'adresse email de tous les membres, merci de faire suivre à ceux que je vais oublier et de nous faire connaître leurs adresses pour les prochains courriers.



- COURRIER -

Le chef des chef

Alain PÉNOT remporte le prix « Chef cuisinier national 2010 »

Trois-Rivières - Chef exécutif à l' Auberge du Lac Saint-Pierre, Alain PÉNOT vient d'être reconnu par ses pairs à titre de chef cuisinier national de l'année 2010. Ce prix décerné par la Société des chefs, cuisiniers et pâtisseries du Québec honore l'ensemble de la carrière d'Alain PÉNOT et ses réalisations de la dernière année.

L'homme est ravi. Ce trophée, il l'espérait, à la fois pour lui-même, son équipe et ceux et celles qui travaillent au développement de la gastronomie régionale.

«Quand même, chef de l'année, ce n'est pas n'importe quoi !» se réjouit Mr. PÉNOT qui explique que ce sont les 800 membres de la SCCPQ qui votent pour le meilleur d'entre eux. Désigné pour représenter la Mauricie, le Français d'origine était en lice pour la grande finale avec deux collègues des régions de la Montérégie et de Québec. Mis à nomination à trois autres reprises dans le passé, Alain PÉNOT est le deuxième chef de la région à obtenir cette récompense. En 1999 et en 1997, le chef exécutif de l'Auberge du Baluchon, Patrick Gérôme, avait été élu chef de l'année par la SCCPQ.

«Nous avons de très bons restaurants et de bonnes auberges en Mauricie», soutient Mr. PÉNOT avant de mentionner que la région propose une cuisine qui n'a rien à envier à celle des grands centres comme Montréal et Québec.

«Ce prix, on le mérite», insiste Mr. PÉNOT, qui a participé à différents concours au cours de ses 27 ans de carrière. Le chef, qui est aussi reconnu pour son engagement social, ne peut s'empêcher de partager cet honneur avec le personnel de l'Auberge du Lac Saint-Pierre, mais aussi avec ses collègues de la région qui s'efforcent d'offrir de la qualité et de l'originalité dans nos assiettes. Alain PÉNOT est le premier à utiliser les produits du terroir, du fromage au sanglier en passant par la truite. Selon lui, la gastronomie régionale a pris racine avec le résultat qu'on connaît aujourd'hui.

Le trophée de la SCCPQ est bien en vue dans la salle à manger de l'Auberge du Lac Saint-Pierre.

«Toute mon équipe est derrière ce prix-là», insiste le chef PÉNOT, qui rend hommage à ses cuisiniers, plus spécialement à la relève qui a besoin d'encouragements pour continuer dans cette profession.

Alain est le deuxième fils de notre ancien élève de de Cap Matifou, Lionel PÉNOT de la promotion 55-59.

Alain officie à l'Auberge du Lac Saint Pierre à côté de Trois Rivières ville située à mi-chemin entre Québec et Montréal.

Si vous allez en vacance au Canada n'oubliez pas de faire une halte chez notre ami.

Alain PENOT, chef de l'auberge du Lac St Pierre, s'est vu remettre le titre de chef National de l'année 2010. Il a reçu cet honneur au 57e Gala de la Société des chefs cuisiniers et pâtisseries du Québec. Mr. PENOT est déjà reconnu comme étant le chef régional de l'année 2010.



- COURRIER -

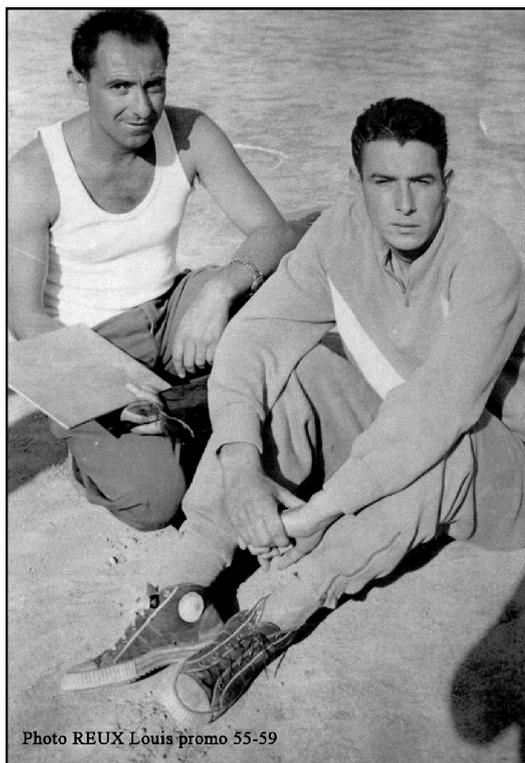


Photo REUX Louis promo 55-59

Athlétisme à l'école
PROMOTION : 1955-1959
Au cours d'un entraînement :
M.COCHET et Louis REUX.



PROMOTION : 1957-1961 - Aux Ateliers

1er rang : PATISSIER - GARRIGA
2ème rang : HERNANDEZ - SIERRA - BODEVING -
MOULIN - VIDAL
3ème rang : AMOUROUX - AVRIAL



Photo LEFEBVRE Alexis promo 57-61

PROMOTION : 1957-1961
Equipe de Volley-ball 1ère TM

Debout : LEFEBVRE - RIVOIRE - SECONDY.
Entre : ARBONA.
Accroupis : BOCCANFUZO - ABADIA -
COVILLOT - PEREZ.



L'heure de l'apéro Mrs PAUCHET et MANDRILLON

- COURRIER -

Des Nouvelles de GUYANE

Dans notre dernier journal nous avons relaté l'aventure de nos amis de la promotion 56-57 , Guy **GROSSIN** et Jean Jacques **VERDU** arrivant d'un autre continent, la Guyane pour assister à Playa De Aro à leurs remises de la médaille du cinquantenaire de leur promotion.

Un seul est arrivé à destination le dimanche après la cérémonie mais Bernard **MANS** , Alain **LABBÉ** et moi-même nous sommes arrivé à honorer Guy **GROSSIN** et nous l'avons mandaté d'en faire autant à Jean Jacques **VERDU** en Guyane pour la plus simple raison que Jean Jacques s'était perdu en cours de route.

Guy devait nous donner des informations sur le lancement de Soyouz programmé fin 2010 au centre de KOUROU. A ce jour le programme est en attente, plusieurs fois reporté. Il est annoncé pour août ou septembre 2011.

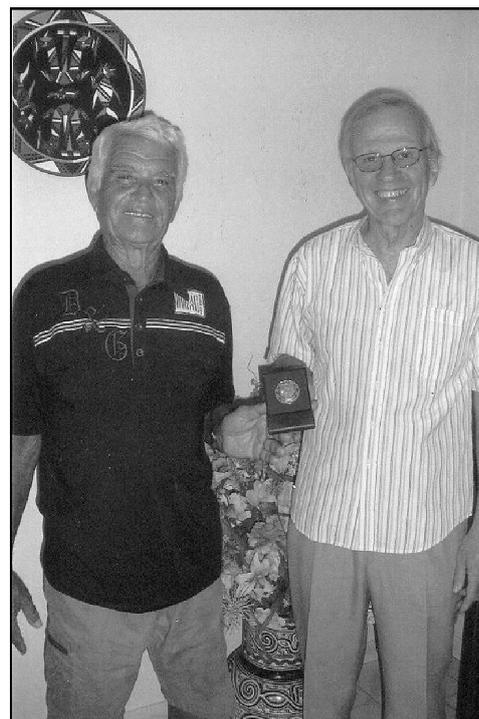
La base spatiale prévoit aussi un premier tir pour Vega fusée se réservant les satellites inférieurs à 2 tonnes.

Le centre Spatial Guyanais (CSG) disposera alors d'une belle panoplie de lanceurs (Ariane, Soyouz, Vega).

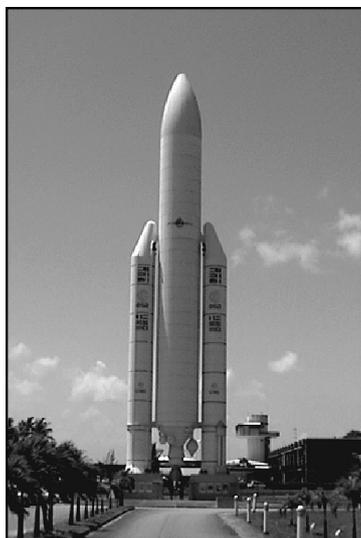
Cette année sera prise la décision de doper Ariane 5 pour qu'elle puisse emporter 12 tonnes de charge utile.

Dans le créneau 2020/2025 Ariane 6 débutera au bal des étoiles.

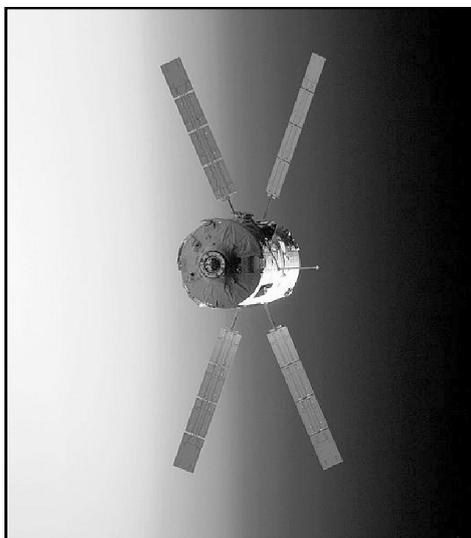
Le prochain tir est prévu le 15 février 2011, une Ariane 5 emportera un ATV (véhicule de transfert automatisé) pour le ravitaillement de la station spatiale intercontinentale. Au retour l'ATV, transformé en poubelle se désintégrera dans l'espace « Fermez les parapluies.!!! »



06.12.10 CAYENE - En vertu des pouvoirs conférés, Guy **GROSSIN** à droite, remet la médaille du Cinquantenaire à Jean Jacques **VERDU** à gauche.



Kourou



ATV (véhicule de transfert automatisé)

Guy nous adressera quelques commentaires et photos de ces évènements, pour notre prochain journal.

Jean Jacques va-t-il se manifester ?

j'en suis certain, il a tant de choses à nous raconter depuis 50 ans.

- FELICITATIONS -

A Jean-Claude **BOIS** (promo 54/58), dont nous avons appris, de source bien informée (téléphone arabe) qu'il avait reçu, à la mairie de LA SEYNE SUR MER, la médaille du mérite de la ville, en tant qu'ancien combattant, notamment pour son engagement lors des événements d'ALGERIE.

Voilà un honneur bien mérité dont peut s'enorgueillir la ville, le récipiendaire, sa famille et l'amicale de l'E.N.P.A.

Les photos, jointes à ce modeste hommage, illustrent cet instant important de la cérémonie ou notre copain reçoit, avec émotion et fierté, cette distinction reconnaissante car méritée, pour sa participation exemplaire et dévouée au service de son pays.

Armand **GALLARDO**



Promotion 57-61

CRIADO Armand
SALVA Roland
DE GREGORIO Georges
SERDAN Alain
HERNANDEZ Hugues
SCOTTO André
ALZINGRE Charley
ARNAUD Georges.

- L' ECOLE ENPA APRES 1962 -

A la fin de l'année scolaire 61-62 nous ne savions pas grand-chose du devenir de l'EN-PA, trente-six solutions étaient envisageables mais aucune n'apparut convaincante, nous avons encore un fort sentiment d'appartenance au Ministère des Armées et aucune idée sur les accords d'Evian.

La grande majorité des enseignants pour ne pas dire la totalité était en France avec leur famille, nous nous demandions s'il fallait revenir.

En conclusion Raoul **MALATERRE** nous a convaincu de revenir. Pas grand-chose n'avait changé du point de vue enseignement et orientation de l'école, voilà pour l'année scolaire 62- 63.

Pour l'année scolaire 63-64, officieusement l'école était passée à l'office Universitaire et Culturel Français pour l'Algérie. L'enseignement est resté français avec le bac en finalité.

A signaler l'ouverture de classes primaires au sein de l'école.

En février 64 l'école est passée officiellement sous l'autorité de l'office Universitaire et Culturel Français pour l'Algérie, et cela jusqu'en juin 1967 .

Fin juin 1967, pratiquement l'ensemble de l'enseignement technique et le personnel des services généraux et administratif a quitté l'Ecole Professionnelle de l'air en Afrique du nord.

A cette date l'ENPA devient l'ENITA. École Nationale des Ingénieurs et Techniciens d'Algérie.

En 1995, elle est de nouveau reconverti en EMP. École militaire polytechnique.

Jean **CUENCA**

Nota : Dans les pages qui suivent veuillez trouver des documents officiels attestant les différentes phases de ces changements.



Le bureau du surveillant général

SECRETARIAT D'ETAT AUX FORCES ARMÉES "AIR"

~~FORMATION COMMUNE~~

~~FORMATION ENERGIETIQUE EN AFRIQUE~~
DIRECTION TECHNIQUE REGIONALE
DE L'AERONAUTIQUE EN ALGERIE

Le Directeur de l'Ecole Nationale Professionnelle de l'Air

à

ÉCOLE NATIONALE
PROFESSIONNELLE DE L'AIR
D'ALGER-CAP-MATIFOU

TÉLÉPHONE { 0-10
(2 LIGNES) { 0-15 CAP-MATIFOU
C. C. P. ALGER : 330.658

N° 360/DIR

Cap-Matifou, le 24 Septembre 1962
(Alger)

Monsieur Jean CUENCA

Les Coursinières

LE PRADET

-(Var) -

OBJET:

Mon Cher CUENCA,

Je vous accuse réception de votre lettre collective en date du 10 courant.

Si je partage les sentiments que vous exprimez, il m'appartient cependant de vous apporter les apaisements que vous demandez /

Je puis vous rassurer immédiatement en vous précisant que l'Ecole fonctionnera normalement à compter du 1er Octobre. Le régime de l'Etablissement demeure inchangé ainsi que vous en avez été informé en son temps à la suite de la décision de la D.T.I.

Je vous engage donc à rejoindre Matifou d'urgence, compte-tenu de la proche rentrée des classes. Je ne puis obtenir pour vous d'avion particulier C.E.V car les services d'Air-France et d'Air-Algérie fonctionnant régulièrement, la D.T.I ne juge pas opportun d'affréter un avion spécial. Je vous précise cependant qu'en raison du nombre très important de passagers qui rejoignent l'Algérie, il importe que vous reteniez votre passage de toute urgence. Vous voudrez bien m'informer de la date et de l'heure de votre arrivée afin qu'un véhicule soit à votre disposition à Maison-Blanche.

Je me dois d'ajouter que la région de Matifou est particulièrement calme, que l'Algérois s'est sérieusement assaini et que vous pouvez me sembler-t-il ainsi que je l'ai fait moi-même, rentrer sans appréhension.

Bien cordialement à vous.



MINISTERE DES ARMEES

DECRET n° 64-179 du 24 FEVRIER 1964

plaçant l'école professionnelle de l'air en Afrique du Nord sous l'autorité de l'OFFICE UNIVERSITAIRE ET CULTUREL POUR L'ALGERIE.

Le Premier Ministre,

- Sur le rapport du ministre des armées, du ministre des finances et des affaires économiques, du secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre chargé des affaires algériennes et du secrétaire d'Etat au budget,

- Vu la loi n° 45.1096 du 31 décembre 1945 portant fixation du budget général (dépenses militaires) pour le premier trimestre de l'exercice de 1946, et en particulier les dispositions de l'article 9;

- Vu l'ordonnance n° 62.952 du 11 août 1962 portant création d'un office universitaire et culturel pour l'Algérie,

D é c r è t e :

Art. 1er.- L'école professionnelle de l'air en Afrique du Nord cesse d'être sous la tutelle et à la charge du ministre des armées à compter du 1er octobre 1963 et est placée, à partir de la même date, sous l'autorité de l'office universitaire et culturel pour l'Algérie.

L'établissement fonctionnera conformément au statut qui sera défini par l'office universitaire et culturel pour l'Algérie.

Art. 2.- Les biens meubles et immeubles de l'école professionnelle de l'air en Afrique du Nord sont pris en charge par l'office universitaire et culturel pour l'Algérie, à savoir :

. Les terrains, les immeubles et leurs dépendances;

. Les installations et équipements existants ou en construction et les matériaux situés au Cap Matifou, en Algérie.

Art. 3.- Les comptes de l'école professionnelle de l'air en Afrique du Nord sont arrêtés à la date du 30 septembre 1963 et un compte financier des neuf premiers mois de la gestion 1963 établi.

Art. 4.- La participation de l'Etat français aux dépenses de l'école professionnelle de l'air en Afrique du Nord est fournie à compter du 1er octobre 1963 par le budget du Premier ministre (affaires algériennes).

Art. 5.- Les dispositions du décret n° 46.1520 du 21 Juin 1946 fixant le statut de l'école professionnelle de l'air en Afrique du Nord, modifié par le décret n° 52.1392 du 26 décembre 1952, sont abrogées à compter du 1er octobre 1963.

Art. 6.- Le ministre des armées, le ministre des finances et des affaires économiques, le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre chargé des affaires algériennes et le secrétaire d'Etat au budget sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal Officiel de la République Française.

FAIT à PARIS, le 24 février 1964

Georges POMPIDOU

Par le Premier Ministre.

Le ministre des armées,

Pierre MESSMER.

Le ministre des finances et des affaires économiques,

VALÉRY GISCARD D'ESTAING.

Le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre
chargé des affaires algériennes,

Jean de BROGLIE.

Le secrétaire d'Etat au budget,

Robert BOULIN.

- Le North American T - 6 " Texan " -

La revue d'octobre, relatait l'histoire du T-6 HB-RCN de Lausanne. Au moment où j'écrivais ces lignes, l'avion venait de recevoir un nouveau moteur des USA, à zéro heures. Peu après, à l'occasion d'une fête aérienne, il arrive de justesse, à se poser, le cockpit plein d'huile, la pression presque à zéro, avec des soubresauts de l'aiguille du manomètre.

Une vis de réglage d'un culbuteur s'est desserrée et a troué le chapeau par où l'huile est partie. Le moteur est aux « States » pour réparation.

L'histoire de ces d'avions et de la North American Aviation: la voilà.

Bien que fondée en 1928, la North American Aviation n'a pas vendu d'avions avant 1935, année où James H. « Dutch » Kindelberger en prend la direction, suivi de deux de ses collègues ingénieurs de la Douglas Aircraft Company. Il a, dans ses cartons, le plan d'un avion qui intéresse les militaires : le NA-16, qui deviendra le fameux T-6 « Texan », un avion d'entraînement avancé. Il effectue son premier vol le 1er avril 1935 ! Ce n'est pas une blague ! Un succès, il en sera produit 21500! par North American et des sous-traitants pendant 25 ans ! Ce projet, assez peu ambitieux, finance la société qui produira des avions qui jouèrent un rôle important sur le cours de la seconde Guerre mondiale et de Corée.

En 1936, la société basée à Los Angeles compte 250 employés !

Elle construira le bombardier moyen B-25 Mitchell et le chasseur P-51 Mustang, deux produits phares de grande réputation. Pour mémoire, le B-25 est le premier avion à bombarder le Japon, raid mené par James R. Doolittle en décollant du porte avion « Hornet »!

Les Mustang accompagnaient les B-17 jusqu'à Berlin (aller-retour) grâce à leur long rayon d'action amélioré par un profil d'aile laminaire révolutionnaire ! La 8ème Air Force put, ainsi escortée, résister aux attaques des Messerschmitt 109 de la Luftwaffe, surpassés.

De 1938 à 1945 North American produit 43208 avions avec 91000 employés !!! répartis dans plusieurs États. Elle comptait encore 8000 avions en commande!!! Incroyable effort de guerre des USA à cette époque! A la fin des hostilités quelques mois plus tard, il ne reste que 5000 employée !

En 1946 vole le FJ-1 « Fury », un jet destiné à la Navy qui, modifié avec des ailes en flèche, deviendra le mythique F-86 « Sabre », grâce auxquels l'USAF reprend le dessus en Corée, face aux « MIG ». North American en produit 6656 et 2500 le sont sous licence. Suivra le « Super Sabre », objet du dernier contrat militaire important.

Suivront les T-28 « Trajan » (« Fennec » dans l'armée de l'air française), le T-2 Buckeye, jet d'entraînement.

Le A-5 « Vigilante » magnifique avion de reconnaissance embarqué, suivit du XB-70 « Walkyrie », l'un des plus extraordinaires avions jamais construit.

Puis, le OV « Bronco » de lutte anti-guérilla produit par la firme Rockwell : bipoutre, deux turbopropulseurs (il y en a un à Montélimar, qui vole!) et le fameux X-15, l'engin volant piloté le plus rapide du monde: 7262 Km/h !

Avec cet appareil, la société se profile dans le domaine spatial et notamment dans le programme Apollo. En 1967, elle fusionne avec « Rockwell », produit le bombardier B-1 et les

navettes spatiales sous ce nom.

En 1996. Boeing rachète les divisions spatiales et aéronautiques de Rockwell.

L'AT-16 en Suisse, un monument ignoré!

Les troupes d'aviation firent l'acquisition auprès des Forces aériennes canadiennes, en 1947, de 40 AT-16 d'occasion fabriqués par Noorduy Aviation au Canada. Ils furent remis en état par Fokker en Hollande et livrés en 1949. Désignés dans le Commonwealth AT-16 « Harvard », il se différencie du T-6 par un pot d'échappement longeant le fuselage côté droit, depuis lequel est dévié un chauffage cabine, appréciable au Canada et en Suisse ! Ces avions servirent, dès 1949, spécifiquement à la formation au vol sans visibilité. Au fur et à mesure de la mise en service des « Pilatus P-3 », le recours aux AT-16 se fit moindre. En 1968, la maintenance devenant onéreuse et non justifiable, il furent ferrailés !!!

Il en subsiste trois exemplaires! Le U-328 au musée de Dübendorf, le U-323 en cours de restauration par Max Vogel-sang à Birrfeld, tandis que le U-322 vendu à l'époque en Angleterre, est actuellement exploité par Walter Eichhorn, pilote de meeting allemand réputé.

Une petite histoire pour finir : La firme suisse Pilatus a gagné le concours américain pour l'acquisition de 700 PC-9 modifiés et produits par Raytheon Beechcraft. Il devient le T-6A « Texan II ». Un curieux retournement de l'histoire!



Camille **ANGLADA.**
Promotion 52-56

PS: Merci à Édouard Schubert de m'avoir permis de résumer son article touffu, paru dans notre journal « Aéro contact », voir: info@ampa.ch et www.ampa.ch

- JEUX - DETENTE -

Jeu Concours de « Mots Croisés »

Grille n°19

Proposé par :

Fernand Yves PARABIS

16, rue Honoré de Balzac

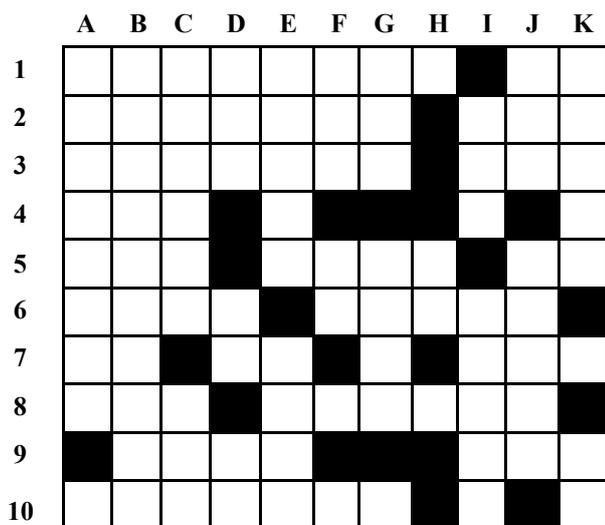
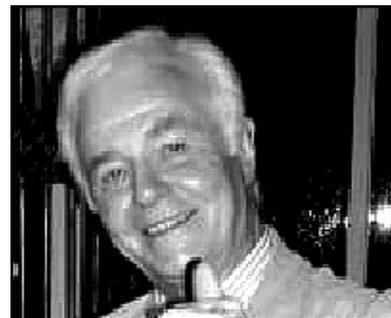
30000 NIMES

Tél. 04 66 26 06 32

E-mail : parabis.fervi@orange.fr

Nous proposons dans cette rubrique **un concours de « mots croisés »** accessible à tous les adhérents.

Pour y participer il vous faut **envoyer** à l'adresse ci-jointe une **copie de la grille n° 19 complétée**, par : **courrier postal ou par e-mail.**



Le gagnant sera désigné par tirage au sort au cours de notre Assemblée Générale en juin en Arles

Une coupe sera adressée à l'heureux vainqueur.

HORIZONTALEMENT :

- 1 - Producteurs d'alcool - Démonstratif.
- 2 - Homme de papiers - Souteneur de tête.
- 3 - Remplisseuse d'alvéoles - Façon de voir les choses.
- 4 - Département désordonné.
- 5 - Enlève - Rumine, même quand il n'est pas en colère - Démonstratif.
- 6 - Fait cabrer la monture - Il aime la verdure, il est à la mode !!.
- 7 - Ces deux lettres empêchent de mourir - Deux consonnes - Vieille colère.
- 8 - Un allemand - Présente facilement son argumentation.
- 9 - C'est la queue de ma filleule - Peut avoir beaucoup de numéros.
- 10 - Le serez-vous après avoir rempli cette grille ?

VERTICALEMENT :

- A - Étude de la structure humaine.
- B - Section d'un lobe.
- C - Il faut le faire pour que la carriole démarre. - Ont tout perdu.
- D - Partie fleurie de l'année. - Patron - Saint Breton.
- E - En principe, plusieurs dans un sac. - Virage sur piste.
- F - Institut Régional Luxembourgeois. - Article défini.
- G - Initiales Européennes - Dangereux s'il ne perd pas sa dent.
- H - Théâtre japonais.
- I - Danse, si on double - Câble qui sert à lier.
- J - Est souvent douloureux. - Un bœuf l'est.
- K - L'un est toujours avec lui - Fait la liaison.

Tableau Bilan 2010

	Avoir	Crédits	Débits
Situation au 01-01-2010	17 652,28		
Encaissement (cotisations + participation A.G. + Mémoires + Pin's + annuaires)		33 545,18	
A.G séjour + festivités			30 216,76
Imprimerie journal n°58			1111,08
Imprimerie journal n°59			1108,69
Imprimerie Logos			635,08
Dépenses générales (Timbres, Fournitures + solidarité).			1 879,13
Intérêts Livret A		220,80	
Assurance MAIF			199,88
Médailles (gravure gratuite)			252,00
Frais de banque			39,00
Situation au 31-12-2010	13 976,74		

Le bilan fait apparaître un solde inférieur aux années précédentes pour 2010 , cela est le fait que l'Amicale a participé davantage aux animations, sorties et Bus.

De plus en 2010 nous avons été obligé de faire une avance pour notre prochaine rencontre en Arles

A l'avenir, en fonction des bilans, l'Amicale participera peu ou prou aux Assemblées Générales.

Jean Pierre **MIGUEL**

État de votre cotisation

3 dernières années à jour

Notre mémoire est de plus en plus volatile, mais ce n'est pas grave, nous l'avons compensée en développant une aide informatique permettant à tout moment de connaître l'état de votre cotisation.

09_10_11
Mr. **MIGUEL J. Pierre**
6 Impasse François Verdier
31170 TOURNEFEUILLE

A la réception de votre journal vous découvrirez en consultant l'étiquette de l'enveloppe si vous avez payé ou pas votre cotisation et cela sur les trois dernières années.

Exemple :

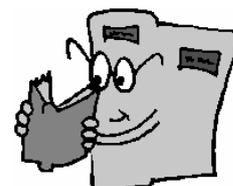
Sur la première ligne de l'étiquette vous aurez la situation de votre cotisation.

Exemple ci-joint :

Le cotisant est à jour de ses 3 dernières années .

Si l'une des années n'est pas indiquée c'est que vous avez omis de la régler.

Nous vous demandons d'être attentif à cette nouvelle procédure informatique et de nous prévenir

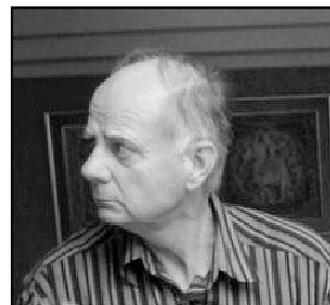


MEMENTO DE LA TRESORERIE

En Assemblée Générale 2010 il a été décidé de changer notre cotisation de 17 à 18 Euros pour des raisons de codage informatique.

la cotisation 2011 sera donc de 18 Euros.

Je compte sur vous pour être nombreux à vous joindre à notre Amicale et pour m'adresser votre cotisation si ce n'est pas encore fait, à réception de ce journal afin d'éviter une relance au cours de l'année 2011.



MIGUEL Jean Pierre

Elle doit être adressée à :

MIGUEL Jean Pierre
6 Impasse François Verdier
31170 TOURNEFEUILLE

et libellée à l'ordre de « **l'Amicale de l'ENPA** »

Nous vous recommandons de regrouper avec le paiement de la cotisation les accessoires disponibles ci-dessous.

Quelques rappels essentiels : à votre disposition

■ Logo : 1 €



Logo adhésif de l'Amicale, en couleur, Ø 10, réalisé à l'origine par Christian **MIRALLES** vient d'être réédité.

Emblème de notre école très utile il vous permettra :

- Sur une voiture de retrouver un ancien de Cap Matifou.
- Sur votre valise au cours d'un voyage par avion de repérer rapidement votre bagage parmi toutes les valises de même couleur et même type.

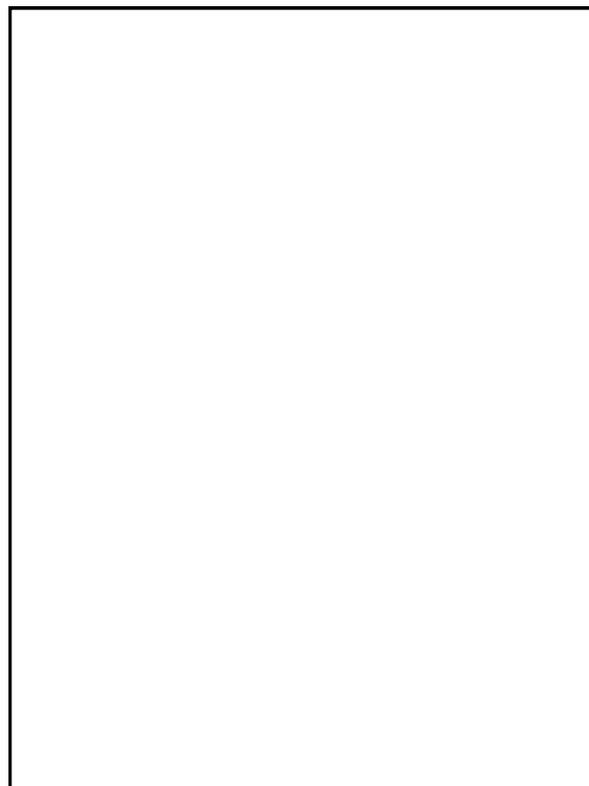
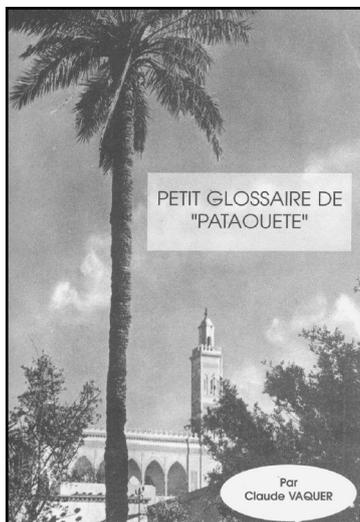
■ Annuaire : 3 €

■ **Le DVD sur le film réalisé en 1960 sur l'École de Cap Matifou : 10 € (film pour vos archives).**

- Possible aussi en Casette

■ **Le Petit Glossaire de "PATAOUETE" de Claude VAQUER : 5 €**

Nota : Les frais d'envoi de ces derniers sont à la charge de l'Amicale.



Livre sur l'histoire et l'apologie de notre école sous forme de témoignages et souvenirs.

Ouvrage de 456 pages - 175 photos monochromes et 29 photos couleurs.

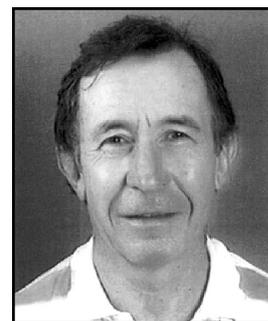
Prix : 18 € + 4 € de port = 22 €

- A Nos Amis -

Nous venons d'apprendre le décès à 78 ans de Pierre **BEAUGENDRE** survenu le 7 décembre 2010 au Kremlin Bicêtre.

Pierre était un ancien de Cap Matifou de la promotion 49-53.

En fin d'étude en 1953, il obtient son diplôme de "cellules" avion.



Hommages de son ami Armand **BARRAUD**

C'est avec beaucoup de tristesse que j'ai appris sa disparition. C'était un bon copain, un grand ami. Nous sommes de la même promotion. Pas de la même classe mais sa grande silhouette était connue de nous tous.

Notre amitié a débuté en 1956 lors du stage de formation à Paris à la compagnie des Machines BULL Initiation sur machines électromécaniques à cartes perforées.

Seul sans famille à Paris j'ai pu apprécier son sens de l'humour, de service et sa grande intelligence.

Nous avons débuté à Alger au service entretien clients et avons évolué au fil des années à la maintenance et le dépannage des ordinateurs de diverses branches et grandes entreprises avec HONOWELL BULL.

Sa nomination en Afrique Noire nous a éloigné et je l'ai revu à la Direction de BULL Alger.

Ma mutation en 1967 à Valence, puis à Lyon nous a définitivement séparé, lui est resté à Paris.

Jusqu'en 1989 j'ai eu quelques contacts. En tant que chef de Mission SUD EST il était de passage à Lyon et ne manquait jamais de venir me saluer avec sa modeste coutumière.

Il me reste de lui que de bons souvenirs, d'une personne d'une grande chaleur humaine, plein d'humour et de grande intelligence.

Une pensée va à sa femme et son fils

Adieu Pierrot, Adieu l'ami...



Pierre et son épouse Jacqueline en 2002 en Espagne à Playa De Aro lors d'un dîner

Armand **BARRAUD**

Georges **BRESSON**, originaire de Médéa, nous a quitté le 5 Décembre 2010.

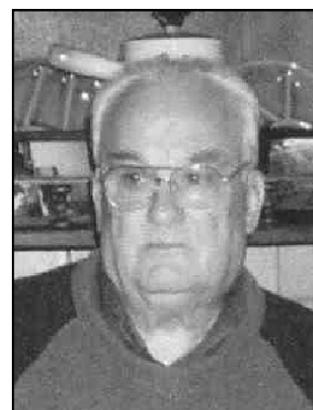
Il habitait à PINEUILH (33).

Georges était un ancien de Cap Matifou de la promotion 49-53. Diplômé "cellules", il avait choisi la DCAN.

Après l'exode, il s'était reconverti dans la viticulture, comme ses parents.

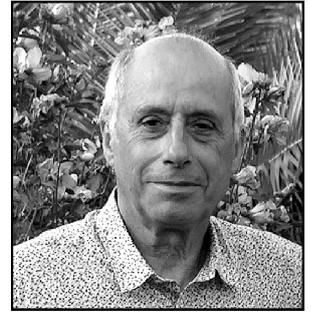
Veuf depuis plusieurs années, il ne s'était jamais remis de la perte de son épouse.

Il est décédé d'un cancer du poumon. Sa fin a été rapide, sans trop de souffrances.





**AMICALE DES ANCIENS ELEVES
ET DES PERSONNELS DE L'E.N.P.A.
CAP MATIFOU / ALGER**



N° Dossier d'enregistrement : W313008234

L'ÉQUIPE Du BUREAU

Le Président d'honneur

Le Président

Président d'honneur : Pierre **TRAINAR** 22 Rue Déodora 31400 TOULOUSE. tél : 05 61 52 85 31

Président :] Antoine **PALOMAR** 18 Allée de la Durance 31770 COLOMIERS
Trésorier Adjoint] tél : 05 61 15 42 58 É-mail : antoine.palomar@free.fr

Vice Président : Bernard **MANS** Rue de Gagin 31600 MURET. tél : 05 31 47 00 39

Secrétaire Grl : Armand **GALLARDO** 21 Rue des Glaïeuls 31400 TOULOUSE. tél : 05 61 20 67 14

Secrétaire Adjt : Pierre **BOISSON** Résidence Corniche Bellevue Bt 4, 217 Corniche d'Agrimont
06700 St. LAURENT DU VAR. tél : 04 92 27 06 86

Trésorier : Jean Pierre **MIGUEL** 6 Impasse François Verdier, 31170 TOURNEFEUILLE.
tél : 05 61 86 83 66

Information : - Jacques **GUIMONET** Clos St Victor 13600 CEYRESTE. tél : 04 42 71 84 55

Journal - Thomas **CARASCO** 16 Rue Raymond Lavigne 33150 CENON. tél : 05 56 32 25 88
- Marcel **PARABIS** Lot. Voltaire 52 Mme de Sévigné 30540 MILHAUD.

tél : 04 66 74 17 15

Comité lecture et rédaction :

- Claude **VAQUER** 37 rue de Firmis 31650 St. ORENS DE GAMEVILLE. tél : 05 61 39 28 49
- Roger **COSSO** 3 rue du Docteur Hervé 31300 TOULOUSE. Tél : 05 61 49 27 16

Comité Opération Cinquantenaire :

- René **ROBEIN** 35 Rue Prosper Estieu 11400 CASTELNAUDARY. tél : 04 68 23 26 36
- Francis **SINTES** : Jardin des Clos 362 Ch. De la Gabelle 06220 GOLFE-JUAN

Gestionnaire : **RODENAS** Michel :58 Rue de la Porte aux Roys 91490 MILLY LA FORET

Internet : Tél : 01 64 98 85 14

Webmaster : Messages en provenance du site : Web-Enpa@enpa-capmatifou.com

En provenance du bureau : enpa-bureau@enpa-capmatifou.com

Site ENPA : <http://www.enpa-capmatifou.com>

Relations et Communications :

- Sylvestre **AMBROSINO** : 61 Av. du Vallon Cidex 92 6 domaine du Cinodon 06330 ROQUEFORT
LES PINS

- Henri **BOBE** : Zac du Mas Vincent Route Nationale 113, 13580 LA FARE LES OLIVIERS
- Alain **NIETO** : 9 Allée Paul Verlaine 94510 LAQUEUE EN BRIE
- Louis **GIOVANELLI** : 6 avenue de l'Orangerie 91540 MENNECY
- Raph **ARGUIMBAU** : 7 rue des Peupliers 63800 COURNON D'Auvergne
- Jean Pierre **CRUANES** : 56 Rue Meissonnier 87000 LIMOGES
- Richard **BONGIORNO** : Parc Golf Esterel 65 Allée Tumberry 83700 SAINT RAPHAËL