



# CAP MATIFOU



JOURNAL DES ANCIENS ELEVES  
ET DES PERSONNELS  
DE L'ENPA

FEVRIER 2016 N°70

# - Visite Aéronautique à Toulouse -



**Les Ailes Anciennes**



  
**aeroscopia**  
MUSÉE AÉRONAUTIQUE



## - LE MOT DU PRÉSIDENT -

---

Nous entamons une année 2016 avec des perspectives nouvelles, des choix différents pour le goût de chacun d'entre vous. Effectivement il y aura deux rencontres, une sur le thème aéronautique à Toulouse et la seconde, détente et plaisir en Espagne.

Pourquoi ces choix, subitement ? - Le premier est la conséquence des courriers reçus de certains adhérents me faisant remarquer qu'il était temps d'organiser quelque chose en France et sur le thème aéronautique. C'est chose faite, après le mois de mai je saurais faire le bilan et dire si ces participants avaient raison et s'ils étaient présents.

Pour la rencontre en Espagne en septembre, c'est simple, les conditions du séjour proposées sont inégalables et la détente assurée.

J'espère que ces 2 rassemblements auront le succès escompté, vu le gros investissement engagé de ma part durant l'année écoulée.

**DE SOUZA** Joseph, ancien élève de l'ENPA de Cap Matifou et Président d'honneur de l'AFDEE (Association Française des Dirigeants d'Entreprises en Europe), vient de me mettre en relation avec le Président de l'ACDHA (Centre de documentation Historique sur l'Algérie) à AIX EN PROVENCE.

Actuellement une étude est en cours d'évaluation avec ce centre d'archivage, sur la faisabilité, les conditions et l'autorisation de transfert de tous les éléments contenus sur notre site Internet dans leur bibliothèque afin de laisser une trace de toutes nos recherches aux générations futures.

Vous remarquerez, sans doute que ce journal, n°70, est plus important que de coutume. La profusion des informations à vous transmettre ne pouvaient convenir dans l'espace habituel.

Un de nos lecteurs nous demande d'apporter une modification à la présentation des contenus du journal en associant un " Sommaire " afin de retrouver plus facilement la liste des articles de l'ouvrage. Sa demande sera prise en considération dès le prochain journal.

En page 8 de ce journal, notre trésorier **MIGUEL** Jean Pierre a représenté l'évolution démographique de nos adhérents. La courbe définit une décroissance significative de notre collectivité au fur et à mesure des années. Où est-elle notre jeunesse ? Néanmoins notre bilan financier est toujours satisfaisant.

Je souhaite à tous mes amis une bonne et heureuse année et qu'ils soient épargnés autant sur les difficultés rencontrées, que sur le plan santé. Un conseil profitez de la vie, avec moins de stress et pourquoi pas ? Nous retrouver comme chaque année pour partager nos instants de bonheur.

Le Président  
Antoine **PALOMAR**



# COMMUNIQUE DU BUREAU

## Notre première rencontre de 2016 est prévue à Toulouse.

Elle est organisée à l'Hôtel Holiday Inn Airport ( 4 étoiles) du vendredi après midi du 27 mai, jusqu'au dimanche 29 mai, après le petit déjeuner.

Place de la Révolution 31700 BLAGNAC

Tél : 05 34 36 00 20

Notre manifestation va se dérouler à Toulouse spécialement pour les visites de deux parcs Aéronautiques « Les Ailes Anciennes » et les avions de dernières générations « Aéroscopia ».

**Cette rencontre exceptionnellement ne pourra comporter que :  
120 personnes au maximum.**

### ORGANISATION ET PROGRAMME.

Le rendez-vous est prévu pour tous, le Vendredi **27 Mai 2016** dans l'après midi.

#### - Le Parcours :

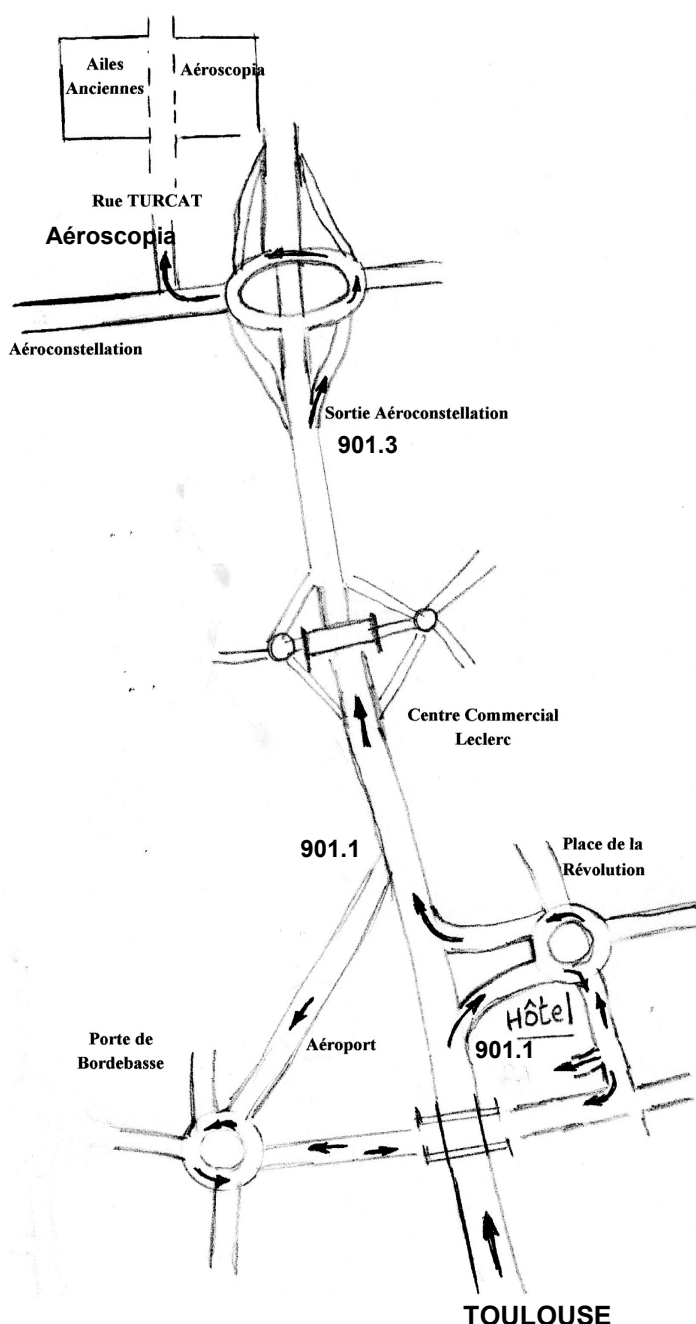
Pour vous donner une idée du parcours, suivre les informations du plan ci-contre : Un GPS est parfois utile de nos jours.

Notre hôtel se situe en face de l'aéroport de Blagnac sur la **place de la Révolution**, en arrivant de Toulouse par la rocade. Suivre toujours la direction « Aéroport ».

Arrivé sur la rocade à proximité de l'Aéroport, rester sur votre droite, ne pas prendre l'entrée de l'aéroport, continuer tout droit sur la rocade, prendre la prochaine sortie à droite n° **901.1**

**place de la Révolution (Blagnac centre). L'hôtel se voit depuis la rocade sur votre droite. Suivre les indications du plan ci-joint**

Sur la place de la Révolution prenez la première sortie sur votre droite, 30 m plus loin, à droite, vous avez l'entrée du parking qui se situe entre la rocade et l'hôtel.





19 : 00 H

## Le Programme

### Vendredi 27.05. 2016 :

- Arrivée des participants dans l'après-midi.

Installation dans des chambres doubles du type supérieur avec salle de bain complète.

- Réunion de tous les arrivants pour un Apéritif de Bienvenue pris sous la Verrière.

**Apéritif type kir vin blanc**

20 : 00 H

**Repas pris salle Roland Garros**

—  
**Menu**  
—

**Foie gras**

IGP du Sud Ouest au floc de Gascogne servi avec sa brioche tiède.

—  
**Filet de canette,**

jus au calamansi, polenta crémeuse, purée de patate douce aux agrumes.

—  
**Larme chocolat blanc/framboise,**

cœur framboise betterave, espuma framboise.

—  
Eau minérale

vin rouge ou blanc

**café ou thé.**



**Samedi 28 mai 2016**

—  
8 : 00 H

**Petit déjeuner buffet américain**

—  
9 : 10 H

Départ de l'hôtel pour rejoindre les 2 sites aéronautiques situés à 1 Km de l'hôtel pour les visites.

Le déplacement se fera avec vos voitures personnelles.

**(prévoir le covoiturage avec vos amis).**

## Parcours

---

En sortant du parking de l'hôtel il faut **impérativement tourner à droite** avec **prudence**, passer sous la rocade, faire le tour du rond point Bordebasse et revenir vers l'hôtel pour suivre le sens en inverse, tourner sur la place de la Révolution et rejoindre la 3ème sortie pour reprendre la rocade direction Beauzelle, puis rester sur votre gauche sur la rocade, passer sous le pont du centre commercial, suivre toujours la rocade et jusqu'à la prochaine sortie direction Aéroconstellation, **sortie 902.3**

En arrivant sur le pont enjambant la rocade faire le tour du rond point à gauche et traverser le pont toujours en direction d'Aéroconstellation. **A la fin du pont ( 40 mètres) prendre sur votre droite la rue André TURCAT** jusqu'au parking d'Aérosco피아 sur votre droite (voir le plan joint page 4).

Les visites seront réparties en 2 groupes de 50 personnes.

Pendant qu'un groupe visite les « Ailes Anciennes » l'autre fera la visite « d'Aérosco피아 » et vis versa .

**Durée des visites 1h30 de chaque coté.**

Le rendez-vous aura lieu au parking d'aérosco피아, les 2 centres de visites étant proche l'un de l'autre.

**La première visite à Aérosco피아 commence à 9 : 30 H**

**La seconde à 11 : 15 H**

**Il faudra respecter ce timing et bien se croiser pour visiter les 2 centres.**

**Retour à l'hôtel Holiday Inn aussitôt les visites terminées pour le déjeuner.**

### Parcours retour

---

En sortant des parkings, reprendre la rue André **TURCAT** en sens inverse, arrivant au stop il est obligatoire de suivre le sens de marche, donc tourner à droite direction Aéroconstellation, puis sur le rond point tourner à gauche 4ème sortie.

Arriver à la rocade prendre à droite et suivre la rocade jusqu'à la **sortie 902.1** direction le « grand Noble - Blagnac », faire le tour de la « Place de la Révolution » et regagner le Parking de l'hôtel.

---

### Retour à l'hôtel pour le déjeuner

**13 :30 H**

#### Menu

---

##### **Crème brûlée de cabécou**

chips de ventrèche, espuma de tomates confites.

---

##### **Pavé de veau**

risotto aux champignons de saison, jus au cassis

---

##### Sur un **financier pistache**

crème à la bergamote, meringue sèche

---

Eau minérale

vin rouge ou blanc

**café ou thé.**

**Samedi 28 mai 2016 après midi libre pour tous.**

---

**19 : 30 H**

**Cocktail apéritif champagne, Salle la Verrière**

Salées accompagnés d'une coupe de champagne ou d'un jus de fruit.

---

**20 : 00 H**

**Diner de Gala salle Roland Garros**

**Menu**

---

Œuf parfait, sauce meurette, foie gras saisi, brioche tiède

---

Carré d'agneau du Quercy, en croute d'herbes, blinis de patate douce et polenta crémeuse

---

Le petit Saint Honoré parfumé au rhum

---

Eau minérale  
vin rouge ou blanc  
**café ou thé.**

---

**Exceptionnellement cette soirée se terminera après le diner**

**Dimanche 29 mai 2016**

---

**8 : 00 H**

**Petit déjeuner buffet américain**

---

**Départ** après le petit déjeuner

---

**Prix du séjour pour un couple : 220 € x 2 = 440€**

**Prix du séjour pour 1 personne : 285 € x 1 = 285 €**

Visite des 2 sites Aéronautiques : **16 € par personne offertes par l'Amicale.**

**Attention : Il est impératif de nous indiquer le nombre de personnes décidées à visiter ces 2 sites pour éviter à l'Amicale des dépenses inutiles.**

---

**Personnes résidant à Toulouse : Prix par personne**

**vendredi 27 mai au soir Repas + apéritif : 40 €**

**Samedi 28 mai midi Repas : 35 €**

**Samedi 28 mai au soir Repas de gala + apéritif : 55 €**

**Il est impératif de nous informer vos choix :**

- Séjour pour les extérieurs de Toulouse
- Nombre de personnes participant aux visites.

**Pour Toulouse : votre présence aux différents repas  
Nombre de personnes participant aux visites.**

**A cette soirée, sont invités par l'Amicale :**

**Mr. Gilbert DEFER Directeur des Essais en Vol de Toulouse.  
Pilote d'essais Concorde, Airbus et ATR.  
Mme : Brigitte DUMAS Responsable Clientèle de la Poste de Colomiers.**

Vous pouvez échelonner votre paiement par plusieurs chèques.

Les réservations sont **prises en compte** à partir de la réception de votre journal pour le **séjour de Toulouse.**

**Attention : Pour le séjour dernier jour de résiliation un mois avant soit le 25 avril 2016.**

**L'Amicale doit verser 30% d'arrhes (au lieu de 50% après négociation) le 26 avril 2016.**

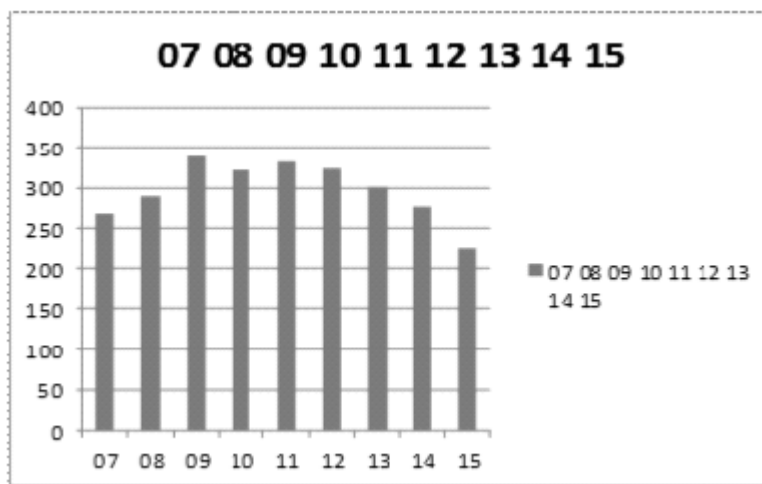
**Nota : A ce jour je n'ai pas de réponse de Mr. Gilbert DEFER concernant sa disponibilité, pour des raisons de santé.**

### **Etat de la base de données au 31 décembre 2015**

Le trésorier porte à votre connaissance l'évolution du nombre de cotisations de 2007 à 2015

Après une certaine progression (utilisation des moyens informatiques et collaboration des anciens) , puis un palier et la courbe commence à s'inverser.

07	08	09	10	11	12	13	14	15
268	289	338	321	333	323	300	277	225



Décès répertoriés: 152

Nombre d'anciens répertoriés: 1109



## Notre deuxième rencontre de 2016 est prévue en Espagne.

---

Notre deuxième rencontre de 2016 est prévue à Playa de Aro en Espagne.

Elle est organisée à l'**Hôtel Cap Roig** du **mardi après midi 13 septembre, jusqu'au jeudi 15 septembre, après le repas de 13 heures**, au même endroit qu'en 2015 sur la Costa Brava.

**Carretera de Andora - 17250 de PLAYA DE ARO -/ Gerona.**

Tél : 00 34 972 65 20 00. - Fax 00 34 972 65 08 50.

Notre manifestation va se dérouler en un séjour de détente sans souci de déplacement et où tout est compris.



### ORGANISATION ET PROGRAMME.

Le rendez-vous est prévu pour tous, le **Mardi 13 Septembre 2016** dans l'après midi.

Pour vous donner une idée du parcours, Playa de Aro est à moins d'une heure de la frontière Française. (Perpignan).

#### - Le Parcours :

Pour se rendre à notre lieu de rencontre :

- Après Perpignan par l'autoroute passer la frontière, continuer sur Gerona Sud (1/2 heure), prendre la sortie (salida) n° 7 - Sant Feliu De Guixols.

- Après la sortie de cette autoroute suivre la direction :  
Sant Feliu de Guixols - Platja de Aro.

- En arrivant sur la double voie près de Platja de Aro trois sorties possibles :

- 1 ère sortie Platja d'Aro

Sud : **ne pas la prendre.**

- 2 ème sortie Platja d'Aro

centre : **Ne pas la prendre.**

- 3 ème sortie Platja d'Aro

Nord (Norte) : **(attention cette sortie se trouve juste après un passage sous un pont de traversée d'une rocade (sorte de tunnel), nouvelle réalisation).**

Prendre cette sortie, elle jouxte un parc « Marineland » **sur votre droite**

- Suivre cette route jusqu'au prochain rond point.

- Arrivé au rond point tourner à 90° à gauche, 2ème sortie, direction **Carretera de Andora.**

- **A** moins de 1 Km environ sur votre droite après le panneau « Fin de Platja d'Aro », vous aurez l'Hôtel San Jorge et juste après celui de **Cap Roig.**

**Après avoir déposé les bagages à l'hôtel, si vous n'avez plus de places au parking de l'hôtel, vous**



avez deux autres possibilités :

**1 - Descendre le chemin attenant à l'hôtel (voir photos ci-jointes) et stationner sur le Parking situé en bout de ce passage.**

**Attention ne pas se garer le long de ce chemin, le Propriétaire de l'hôtel et le Maire sont pour le moment en désaccord juridique.**



**2 - Stationnement possible aussi en face de l'hôtel sur le Parking prévu à cet usage mais en aucun cas de chaque côté de la carretera de Andora.**

### Le Programme

#### Mardi 13.09. 2016 :

- Arrivée des participants dans l'après-midi.

Installation dans des chambres doubles du type supérieur avec salle de bain complète, téléphone, TV-Sat, minibar, coffre fort et balcon avec vue sur mer.



**19 : 00 H**

- Réunion de tous les arrivants pour un Apéritif de Bienvenue avec des tapas chaudes et froides en **OPEN BAR** de boissons classiques : Ricard, Cinzano, Martini, Muscat, Vin, Whisky...etc...

**20 : 00 H**

- Dîner buffet au Restaurant, eau et vin compris.

#### Mercredi 14.09.2016 :

**7 H 30 / 9 : 00 H**

Petit-déjeuner buffet.

**Pour les hommes :**

**9 : 30 H à 11: 00 H Réunion Information.**

En fin de réunion nous vous recommandons de rejoindre les épouses en salle de danse pour initiation à la danse.

**Pour les femmes :**

**9 : 30 H à 12: 30 H**

Cette année, nous avons prévu une initiation à la danse avec la participation du sympathique groupe Patricia et Richard **BONGIORNO** (ci-contre).

Durant l'année 2015 ils ont pris des cours de danse et auront le plaisir et la gentillesse de vous initier aux danses principalement originaires de la République Dominicaine comme La " **bachata** " .

C'est un mélange de **boléro** (surtout, le boléro rythmique) avec d'autres influences musicales d'origine africaine et avec d'autres styles comme le **son**, le **merengue**, le **cha-cha-cha** et le **tango**.

La **bachata** est jouée par plusieurs guitares, accompagnées de percussions (**bongo**, **maracas**, **güira**) et une **basse**.

Au tout début, la **bachata** était dédaignée car c'était une musique qui provenait des classes sociales. Avec le temps une vision plus moderne est apparue.

**Après** ces ensembles de mouvements du corps rythmés , un brin de toilette et regroupement de tous les participants sur la terrasse pour l'apéritif de **13 Heures** avec tapas froides et **OPEN BAR (boissons classiques)**.



**14 : 00 H**

La terrasse est réservée à notre groupe pour un repas buffet avec grillades Barbecue.

Les boissons (vin et eau) comprises

**L'après midi de samedi temps libre pour tous  
les participants**

■ **Détente**, piscine, thalassothérapie, bains de soleil sur la plage et éventuellement visite du centre de la ville.

**Magasins pour les femmes**

**Nota** : Ne pas oublier d'amener vos maillots, en septembre la plage est très agréable.

■ **Thalassothérapie** bains gratuits (je vous conseille une détente et mise en forme).

■ **Massages** 30 minutes : **30 €**, cette option personnelle est à votre compte, le paiement sera reporté sur votre chambre et réglé à votre départ le jeudi 17 septembre 2015.

- Ces soins sont pratiqués toute la journée de : 9.00 h – 13.00 h et de 15.00 – 18.00 h

**19 : 30 H**

- **Apéritif** avec « Tapas chaudes et froides », jus de fruit, eau, en **OPEN BAR**.

**20 : 30 H**

Dîner gala dans une salle privée.

**Menu**

*Gaspacho Andalous*

\* \* \*

*Epaule d'agneau à la Ségovienne*

\* \* \*

*Brochette de Fruits*

\* \* \*

*Nougat glacé*

\* \* \*

*Café et Crémât servis à la table*

*Eau, Vin et Cava (champagne Espagnol).*



Après le repas, notre soirée dansante sera animée par le duo :

**BONGIORNO** Richard et  
son épouse Patricia.

Soirée conviviale pleine de bonne humeur. Ils vont même nous réserver une surprise. !!!

La soirée se poursuit par un bal, dans une ambiance incontournable avec une musique endiablée variée et pleine de douceur à travers toutes les époques jusqu'à nos jours.

**Jeudi 15.09.2016 :**

Petit-déjeuner buffet.

**ATTENTION : Nouvelle fin de séjour au Cap Roig.**

Après le petit-déjeuner, l'Amicale vous propose de rester une matinée en plus, avec en prime un apéritif et repas offert par notre Association à 13 heures sur la terrasse de la piscine.

Le retour vers la France se fera seulement dans l'après midi après le repas.

**Le prix par personne, du séjour complet du 13 au 15 septembre 2016, sera de : 200 euros**

**Repas du 15 septembre inclus (offert par l'Amicale).**

- Conditions spéciales pour les enfants partageant la chambre des parents :

Jusqu'à 2 ans Gratuit. De 2 à 4 ans - 50% De 5 à 7 ans - 30% Plus âgés - 15%



**Supplément** : (par personne et par jour) pour une chambre individuelle, c'est à dire une chambre double occupée par une personne : **20 euros**. (soit pour le séjour : **40 euros** ).  
(les personnes seules peuvent se grouper par deux pour éviter ce supplément à condition de connaître son « colocataire »...).

- Pour ceux qui veulent prolonger leur séjour, des conditions spéciales leurs 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 : 09 54 71 25 37.  
Port : 06 81 55 79 17

- 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.

### **L'Amicale ne prend pas à son compte :**

- Les extras ( boissons et apéritifs pris hors festivités )
- Les soins de la thalassothérapie.

**Je vous conseille de participer à cette rencontre**, vous serez confortablement hébergés en site exceptionnel sans compter **l'inoubliable soirée de gala organisée par nos amis BONGIORNO**.

### **SOYEZ NOMBREUX**

- Pour des questions de dernière minute sur Internet : **antoine.palomar@free.fr**  
Ou sur portable : **06 81 55 79 17**

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

Par personne et par jour avec chambre double type supérieur, vue sur mer, comprenant :

- **Chambre et petit déjeuner 69 Euros TTC**
- **Demi pension (boissons incluses : eau et vin) 77 Euros TTC**

**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.**

# - EVOLUTION DES COMMANDES DE VOL -

---

(suite du journal N°69)

## 2 - COMMANDES DE VOL

### 2.1 – Évolution des commandes de vol

L'évolution des commandes de vol a été considérable durant ces cinquante dernières années, car elle a suivi de très près l'évolution du domaine de vol et des performances des aéronefs. On est ainsi passé, en l'espace d'un demi-siècle, d'une timonerie mécanique déplaçant directement les différentes gouvernes de l'avion à un ensemble utilisant les dernières technologies, informatiques, électroniques, hydrauliques, sur les appareils de dernière génération.

#### 2.1.1 - Les commandes de vol mécaniques

Les commandes de vol mécaniques transmettent les ordres aux gouvernes qui permettent de modifier la trajectoire de l'appareil.

L'ordre est transmis par des câbles, des bielles ou des guignols mécaniquement reliés aux gouvernes.

Les efforts fournis par le pilote sont importants ; il ressent les efforts subis par l'avion directement par l'intermédiaire du « manche à balai ».

#### 2.1.2 - Les commandes de vol hydrauliques

L'utilisation du réacteur en lieu et place du moteur à hélice fit faire un bond considérable aux performances des avions dont le domaine de vol augmenta très sensiblement avec les vitesses voisines de 0,9 Mach et des altitudes supérieures à 10 000 m.

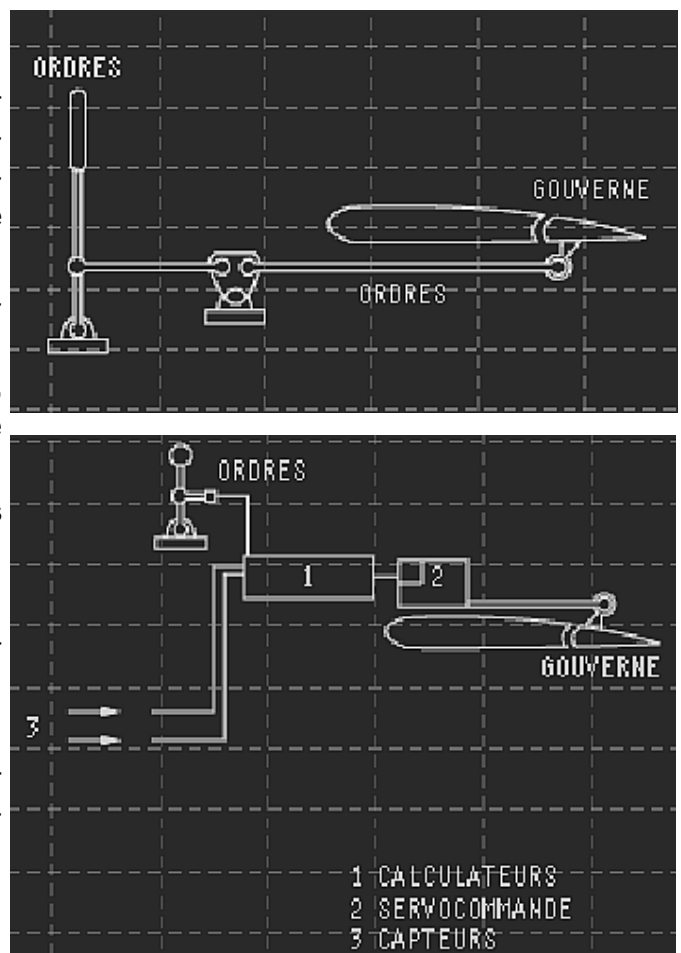
Cette évolution engendra des variations considérables dans les efforts aérodynamiques sur les gouvernes et dans l'efficacité de celles-ci, avec, en prime, des problèmes de stabilité aérodynamique pour les aéronefs.

Pour pallier ces difficultés, on intégra des moyens auxiliaires de puissance afin d'aider le pilote.

**C'est** ainsi que les commandes de vol hydrauliques firent leur apparition sur les avions à réaction.

Les commandes de vol hydrauliques transmettent les ordres aux gouvernes qui permettent les déplacements de l'avion dans l'air.

L'ordre est transmis par un système de timonerie à des vérins hydrauliques appelés

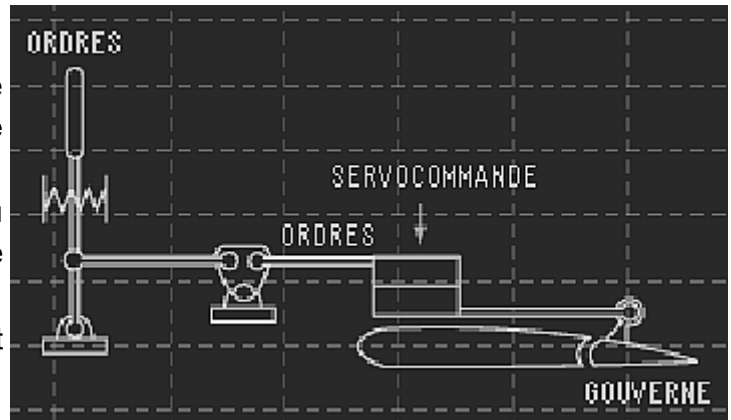


« servocommandes ».

Ce système est dit irréversible car lorsque la gouverne atteint la position désirée, elle y reste maintenue sans effort.

Pour remédier à la perte de sensation du pilotage, on ajoute à ces commandes un système de retour d'effort artificiel.

Les servocommandes peuvent également recevoir leurs ordres du pilotage automatique.



L'utilisation de servocommandes hydrauliques nécessitait, pour faciliter le pilotage et remplacer les efforts sur les gouvernes, des systèmes de réaction artificielle donnant au pilote des sensations d'effort correctes lorsqu'il manipulait manche et palonnier, quels que soient le point du domaine de vol et les variations d'efficacité de gouvernes dans ce domaine.

Il fallut donc inventer et installer des dispositifs donnant au pilote des sensations de pilotage aussi naturelles et habituelles que possible dans tout le domaine de vol.

### **2.1.3 - Les commandes de vol électriques**

La complexité croissante des dispositifs de réaction artificielle et les problèmes de stabilité de plus en plus aigus rencontrés sur les avions à réaction conduisirent à réfléchir à l'introduction de commandes électriques pour actionner les gouvernes.

Les commandes électriques peuvent recevoir aussi bien les ordres directs du pilote que les signaux de stabilisation artificielle nécessaires pour améliorer la stabilité de l'appareil dans tout son domaine de vol.

Le premier appareil commercial à avoir volé avec des commandes de vol électriques était le Concorde.

Les commandes de vol électriques, d'une très grande souplesse d'utilisation, permettent une plus grande précision du pilotage et diminuent notablement la charge de travail du pilote. Ceci est dû au fait que le pilote commande directement une trajectoire et non plus une position de gouverne.

Le « manche à balai » ou le mini-manche et le palonnier ne transmettent plus les ordres aux gouvernes mais ils envoient des directives, des objectifs de pilotage à des calculateurs qui analysent les ordres transmis du pilote et interrogent l'environnement de l'appareil au moyen d'un réseau de capteurs.

Ils intègrent les données et transmettent les ordres aux gouvernes via les servocommandes. Les commandes de vol électriques informatisées ont été introduites sur les avions militaires. Elles ont fait leur apparition dans le domaine civil en série sur l'A320.

La contribution primordiale apportée par les commandes de vol électriques est la sécurité. Les commandes de vol électriques ont marqué un tournant dans l'histoire de l'aviation commerciale et se sont imposées comme un nouveau standard.

## **2.2 - Présentation des commandes de vol**

Le pilote agit sur les commandes de vol qui actionnent les gouvernes pour modifier la trajectoire de l'avion.

Ces mouvements seront plus amplement développés dans le chapitre dédié aux manœuvres.

### 2.2.1 - Manche à balai

Le « manche à balai » est un dispositif placé verticalement entre les jambes du pilote.

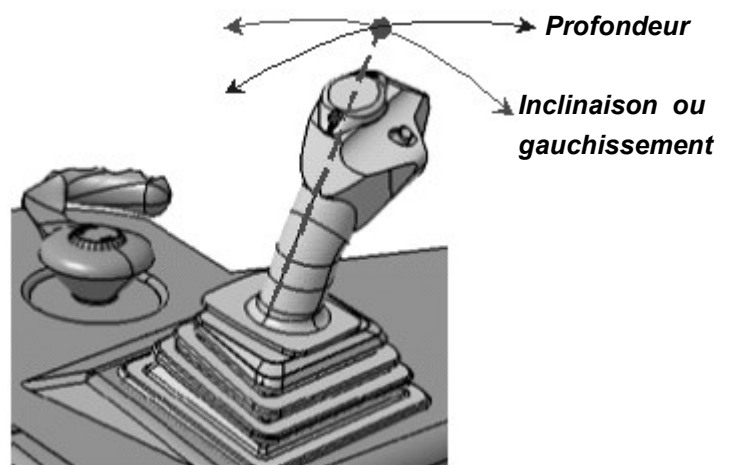
Il permet d'actionner les ailerons et la gouverne de profondeur pour faire respectivement évoluer l'avion sur ses axes de roulis et de tangage.



### 2.2.2 - Mini-manche

Autre innovation majeure apportée par Airbus, le mini-manche latéral qui remplace désormais le traditionnel manche à balai tout en conservant ses principales fonctions.

Placé latéralement à la gauche du pilote et à la droite du copilote, le mini-manche est une poignée orientable (plus précisément un joystick) qui transmet les sollicitations du pilote sous forme de signaux électriques interprétés par un ordinateur afin que les servocommandes n'exécutent pas des ordres éventuellement hors norme.



**BOUDET René**

(La suite dans le prochain journal)

promotion 57-61 puis 61-63



# - Histoire du Pétrole -

----

(suite du journal n°69)

## Quelques mots sur la roche magasin ou réservoir

**Les** roches sédimentaires sont constituées de grains plus ou moins cimentés entre eux. Ce qui laisse un vide. C'est dans ce vide que vient se loger l'huile.

C'est la porosité.

## La porosité utile.

C'est l'ensemble des vides reliés entre eux et avec la surface extérieure.

Le volume de ces vides ( $V_u$ ) rapporté au volume total ( $V_t$ ) donne la porosité utile en pourcentage.

$$\text{Porosité} = \frac{V_u}{V_t} \times 100$$

## Notion de saturation.

D'une manière générale les effluents contenus dans la roche sont de trois sortes :

- de l'huile
- du gaz
- de l'eau

La saturation d'une roche réservoir se rapporte toujours au volume des pores.

Si l'on a :

- saturation en huile X%
- saturation en eau Y%
- saturation en gaz Z%

On aura :  $X + Y + Z = 100\%$  du volume des pores utiles.

## La perméabilité.

C'est l'aptitude d'un corps à laisser circuler les fluides à travers les pores.

La perméabilité est symbolisée par la lettre K et exprimée en DARCY ou milli-darcy.

## La perméabilité relative.

Dans le cas d'une roche poreuse perméable saturé avec deux effluents liquides de nature différentes, les perméabilités relatives à chaque effluent varient dans le même sens que les saturations de ces effluents.

Il y a un seuil de saturation minima pour un fluide donné et variant suivant la roche considérée, en dessous duquel il n'y a plus de perméabilité relative pour ce fluide.

Cela explique que l'on ne peut récupérer qu'une partie de l'huile en place. Ce pourcentage de récupération varie suivant les caractéristiques du réservoir et peut aller de 10% à 60%.

La moyenne mondiale est de l'ordre de 30%. (Il est possible que de nouvelles techniques de production aient été découvertes qui augmenteraient ce pourcentage. Votre serviteur ayant quitté le métier depuis quelques temps déjà, sa doc n'est peut être plus d'actualité).

Pourcentage de récupération suivant le type de gisement :

- huile monophasique 10%
- " avec gaz dissous 5 à 25%
- " avec gaz cap 10 à 40%
- " avec aquifère actif 10 à 60%

## **Comment le pétrole est produit**

**Nous** avons cherché du pétrole.

**Nous** l'avons trouvé.

**Nous** avons foré un puits et le test de production est positif.

**Il** s'agit maintenant de l'exploiter.

### **La complétion.**

**En** fait la complétion d'un puits commence dès que le tube guide (premier casing) est cimenté.

**C'**est l'ensemble des matériels qui vont équiper le forage pour permettre une production contrôlée.

Nous avons donc un puits qui a été tubé de la surface jusqu'au droit de la couche d'huile. Il nous faut maintenant une colonne de production ou (tubing) et une tête de puits (ou arbre de Noël ou Xmas tree).

### **La colonne de production pour un puits éruptif (natural flow).**

**C'**est un ensemble de tubes vissés les uns au autres par l'intermédiaire de manchons appelés tools joint.

**Les** diamètres les plus courants sont 2"7/8 - 3" - 3"1/2

Une colonne de production type comprendra en partant du bas :

- le tube de production terminé par le "sabot" et situé au droit des perforations.
- le tube d'étanchéité traversant le packer.
- un manchon spécial appelé landing nipple (ce sont des manchons qui permettent l'encrage d'éléments qui ne font pas partie de la complétion mais dont on peut avoir besoin pour des opérations spéciales, mesures, circulation inverse, etc....qui sont mis en place au câble wire line.

- un élément de tubing.

- un joint de circulation qui peut mettre en circulation le tubing avec l'annulaire.

- un élément de tubing.

- un manchon spécial ( landing nipple) dont les caractéristiques sont différentes du premier.

- un train de tubing jusqu'à la surface.

**D'**autres manchons spéciaux peuvent être montés à la demande.

**Avant** de descendre la colonne de production un packer de production sera ancré au câble électrique au dessus des perforations , qui sera traversé par le tubing d'étanchéité, et assurera une séparation étanche entre la zone de production du réservoir et l'annulaire.

### **La tête de puits( l'arbre de Noël, Xmas tree).**

**La** complétion se termine par la pose de la tête de puits.

**C'**est un ensemble de vannes, de brides, et de dispositifs d'ancrage pour les casings (casing spool), pour les tubings (tubing hanger), de pièces intermédiaires (adapters), et qui permettra de fermer ou de rétablir la production.

Toutes les vannes, qu'elles soient à boisseaux rotatifs ou à opercules coulissantes seront à passage intégral afin de permettre des orientations spécifiques dans la colonne de production. (travail au câble ou wire line).

**Une** sortie latérale comportera un dispositif pour monter un orifice calibré ou duse (choke) qui limitera le débit du puits. Cette duse pourra avoir un diamètre de 1/4" - 1/2" - 3/4" - 1" - etc.....

### Nature chimique du pétrole.

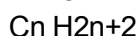
Les hydrocarbures se divisent en deux groupes d'importance inégales :

- les hydrocarbures libres ou bitumes.
- les hydrocarbures potentiels ou pyrobitumes.

Ces derniers sont étroitement associés à la matière minérale des roches particulières appelées schistes pyrobitumineux dont ils ne peuvent être séparés que par distillation.

Nous ne nous intéresserons qu'aux hydrocarbures libres, particulièrement à la série paraffinique. Tous les produits pétroliers que nous utilisons quotidiennement proviennent de cette série. C'est la plus répandue.

La formulation générale de cette série est :



c'est-à-dire, en partant des éléments les plus légers ;

- gazeux = méthane (C1) - C H<sub>4</sub>
- éthane (C2) - C<sub>2</sub> H<sub>6</sub>
- propane (C3) - C<sub>3</sub> H<sub>8</sub>
- butane (C4) - C<sub>4</sub> H<sub>10</sub>
- liquides = les huiles paraffiniques
  - " naphténiqes
  - " Aromatiques
  - " mixes
- pâteux = les malthes.
  - les asphaltes
  - les asphaltites
- solides = les hachettites
  - les ozocérites



Plateforme off shore - gaz basse pression

### Les hydrocarbures naphténiqes dont

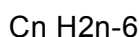
la formule générale est :



Comprend : - l'éthylène C<sub>2</sub> H<sub>4</sub>

- le propène C<sub>3</sub> H<sub>6</sub>
- le butène C<sub>4</sub> H<sub>8</sub>

### Les hydrocarbures aromatiques dont la formule générale est :



Ils sont beaucoup moins répandus, mais néanmoins très intéressants car ils fournissent des essences antidétonantes (à fort indice d'octane) particulièrement recherchée en aviation.

Le type principal est le benzène (C<sub>6</sub> H<sub>6</sub>)

On trouve, associé à ces différents hydrocarbures d'autres substances comme l'hydrogène sulfurée ou les mercaptans. Le premier est éliminé pendant le traitement de la production sur site, les mercaptans par le raffinage.

A titre anecdotique, une huile contenant des aromatiques est reconnaissable à son odeur très particulière

Celle contenant de l'H<sub>2</sub>S aussi d'ailleurs.

(La suite dans le prochain journal)

## - Le SIKORSKY S 55 (H19) -

—

Les hélicoptères à l'ENPA ne furent pas légion contrairement aux avions. A ma connaissance il me semble qu'il n'y en avait qu'un, auquel nous allons nous intéresser : Le SIKORSKY S 55, (H19), dans l'armée, appelé en France « Eléphant joyeux ».

Parlons un peu de son concepteur Igor Sikorsky, ingénieur d'origine ukrainienne, qui en Russie avait construit plusieurs appareils (des bombardiers en particulier) durant la première guerre mondiale au temps du tsar. Pensant que les possibilités de réaliser des avions dans une Europe déstabilisée par la guerre et la Révolution Russe, en 1919 il émigre aux Etats-Unis.

En 1923, il fonde une société d'aéronautique (SIKORSKY ENGINEERING COMPANY).

En 1928, il devient citoyen Américain et réalise plusieurs hydravions civils qui se tailleront une bonne réputation. Cependant, depuis toujours, il est passionné par les voilures tournantes, en particulier les hélicoptères alors à ses débuts.

En septembre 1939 il vole pour la première fois sur le VS 300 entravé. Le 13 mai 1940, premier vol libre avec un moteur de 75 chevaux. C'est le premier hélicoptère, doté d'un rotor principal et d'un rotor anti-couple pour la stabilisation, à voler. Cette formule deviendra la règle pour tous les hélicoptères à venir chez la majorité des constructeurs. Ayant battu plusieurs records de durée en 1941, l'appareil commença à intéresser les militaires.



Sikorsky S 55 (H19) "Eléphant Joyeux"

La Sikorsky Aircraft Corporation, sise à Stratford, dans le Connecticut, étudia de nouveaux modèles plus évolués et plus puissants : R4, R5, R6 construits en série pour l'armée. A la fin de la guerre, faute de commandes militaires, apparut le S 51 civil issu du R5 militaire. Il sera le premier appareil commercial au monde.

Le 1er novembre 1949 Igor Sikorsky révéla le contrat qu'il venait de signer avec l'armée : la réalisation et la production du H 19 (S 55 chez Sikorsky) un appareil d'une taille importante à l'époque. La conception fut avant-gardiste mais rationnelle. Le moteur était placé à l'avant, accessible par deux grandes portes permettant un changement de celui-ci en 2h00. L'équipage (2) était placé au dessus d'une large cabine à porte coulissante. Les réservoirs se situaient sous le plancher. Pour la première fois on utilisa le magnésium pour la structure (17 %). Avec cette configuration les problèmes de centrage étaient pratiquement éliminés. D'une masse de 3 tonnes au décollage le S 55 était équipé d'un moteur Pratt et Whitney R13 40 (9 cylindres en étoile) de 600 Ch (le même moteur que le T6) et d'un rotor d'un diamètre de 16 mètres.



Ouverture de la partie moteur du H19 de l'E.N.P.A.

Le prototype vola pour la première fois le 2 novembre 1949 avec Jimmy VINER aux commandes. En Juin 1950 1ère commande des 10 exemplaires. Des commandes massives arrivèrent en 1951 suite à la guerre de Corée où pour la 1ère fois on utilisa l'hélicoptères à des fins tactiques au transport de troupes, Sauvetages et

évacuation des blessés. La version civile (S 55) transporta des passagers sur des lignes aériennes de plusieurs compagnies (Entre autres la SABENA Belge sur le trajet Bruxelles - Paris Issy les Moulineaux).

En tout 1281 appareils furent construits dont une partie équipée d'un WRIGHT R 1300 (7 Cylindres en étoile) de 800 ch. Plusieurs pays le construisirent sous licence : WESTLAND Aviation au Royaume Uni, la SNCASE en France (135 Exemplaires) et Mitsubishi au Japon.

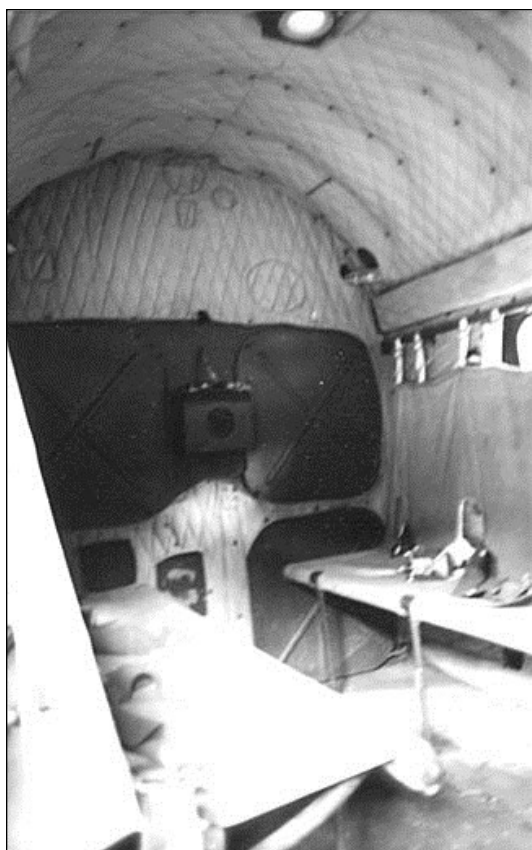
Il était capable d'effectuer toutes sortes de missions : transport tactique, fret, passagers, VIP, liaison, sauvetage, Evacuation sanitaire, patrouille maritime, lutte anti-sous-marine, attaque au sol, drone cible et même remorquage de navires de petit tonnage. Pas moins de 36 pays l'utilisèrent.

Aux Etats-Unis toutes les branches de l'armée possédèrent des S 55 (H19) sous le nom de CHICKASAW : US Air Force - US Army - US Navy - US Marine Corps et US Coast Guard.

En France l'Armée de l'Air, l'Aéronavale et l'ALAT les utilisèrent, en Indochine et ils servirent à partir de 1954 pour les EVASAN (6 blessés couchés). En Algérie pour le transport d'assaut EVASAN. Il y eut même est une tentative d'utilisation en l'équipement d'un canon ou de mitrailleuses lourdes. On le remplaça à partir de 1956 par des appareils plus puissants et de plus grandes capacités : le Sikorsky S 58 (H34) et le PIASECKI H 21 (la banane).

### **CARACTERISTIQUES :**

- **Equipage** : 2
- 12 passagers ou 8 Hommes avec leur équipement
- **Dimensions** : Longueur : 19,07 m  
Hauteur : 4,07 m  
Diamètre du rotor : 16,16 m
- **Masse** : à vide 2177 Kg  
Totale en charge : 3266 Kg  
Maxi au décollage : 3587 Kg
- **Vitesse maxi** : 163 Km/h
- **Plafond pratique** : 3200 m
- **Rayon d'action** : 652 Km
- **Motorisation** : PRATT WHINEY R 1340 - 40 ou 45  
WASP de 616 ch. avec 1 compresseur centrifuge.



Intérieur de la soute



Poste de Pilotage

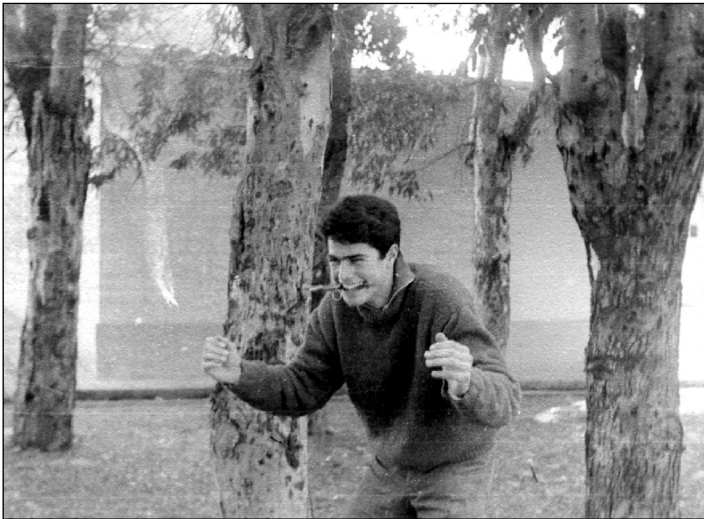


PENOT Lionel 55-59

# - COURRIER -

---

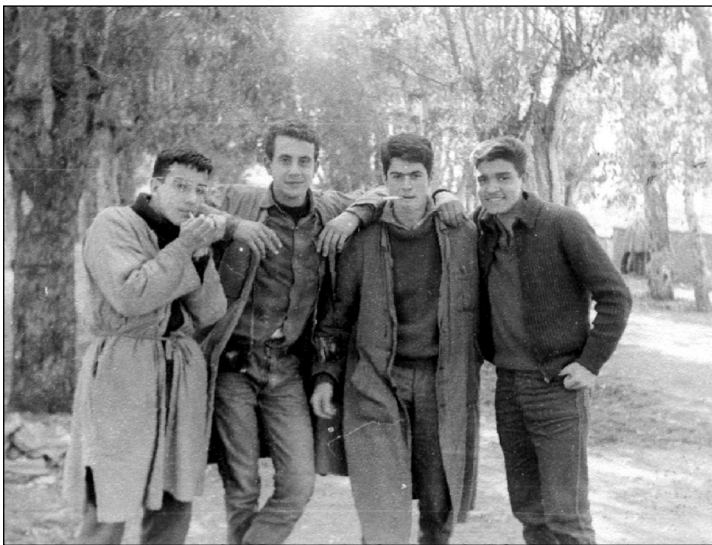
Quelques photos de la promotion 59-63 et de l'école.



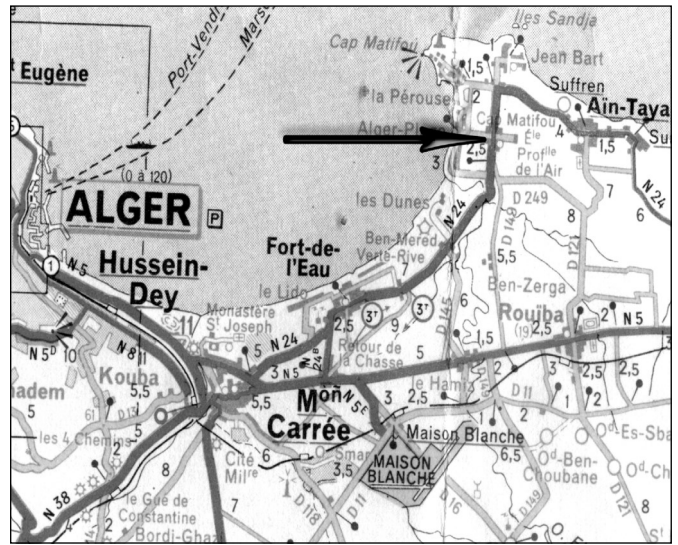
**OUDEVILLE Jean le Bolchévique**



**OUDEVILLE - MANS - CARBONNEL**



**POIRIER - CARBONNEL - OUDEVILLE - MALDONADO**



**Matifou - ENPA**



**ENPA - Le coin repos**

# - COURRIER -

---

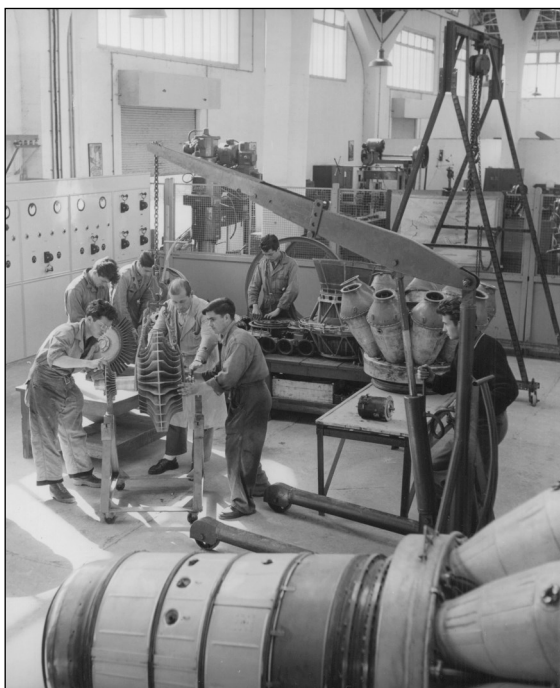
Quelques photos de notre école de l'ENPA.



L'Infirmierie avec Mme PAUCHET



Sur le chemin des ateliers



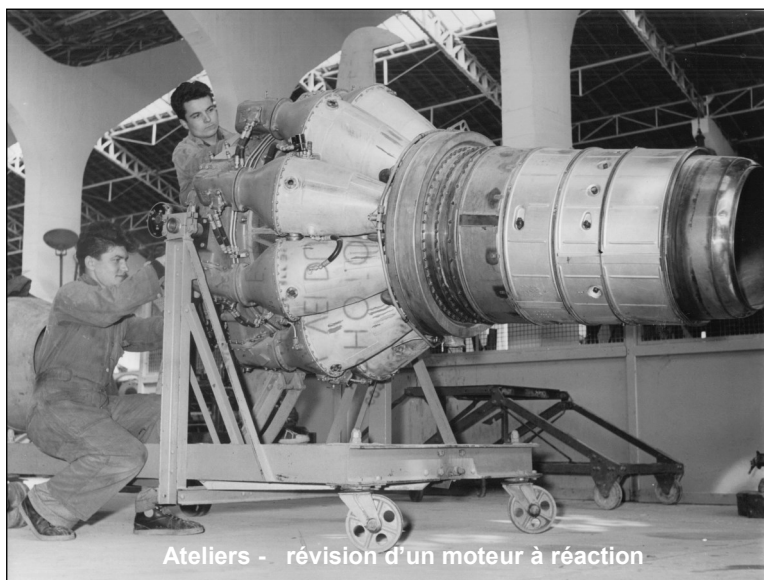
Ateliers - section moteurs



Amphithéâtre au fond de la cour de récréation



ENPA - Terrain de Tennis



Ateliers - révision d'un moteur à réaction

## - Utopie d'un soir -

—

**Bizarre** ce songe ! Durant l'espace d'une nuit, j'ai cru que les maîtres de la Terre avaient bouleversé tous leurs paradigmes. Pensez donc, la déesse Croissance, adulée jusque-là, reléguée au rayon des fausses divinités que les hommes ont créées au fil de leur histoire. Il était enfin admis qu'une fonction exponentielle n'avait, par nature, aucune chance de perdurer dans un monde fini.

**La** concurrence et la compétitivité remplacées par la solidarité et le partage ! Qui l'eût cru ? Il était patent qu'on fonçait vers l'abîme : épuisement des réserves minières, chamboulement du climat, disparition programmée des glaces polaires, accumulation des déchets, pollution galopante, dévastation des océans, déséquilibre des écosystèmes, destruction de la biodiversité, massacre chimique des pollinisateurs, gangrène des fanatismes religieux. Un état des lieux insupportable.

**Par** ailleurs, il n'eût pas été raisonnable de maintenir les trois quarts de la population mondiale dans la misère et la souffrance, alors qu'une minorité de privilégiés se grisait dans l'opulence. N'était-il pas absurde de contraindre certains à travailler toujours plus, alors que le nombre de chômeurs n'en finissait pas de croître ? Enfin, on respirait, on avait décidé de partager tout, le travail et le produit de de celui-ci.

**Que** les conflits naissent des déséquilibres est une évidence qui aurait dû être mise en avant plus tôt. Il n'y a pas de vainqueurs sans vaincus, de riches sans pauvres. La compétition génère des bataillons de frustrés et d'humiliés, lesquels sont animés par la haine et le désir de revanche, avec au bout du compte la violence, le terrorisme et la guerre : un cercle infernal sans fin.

**La** police et l'armée étaient devenues inutiles : on n'avait plus de raison de se battre, de voler et de tuer, puisque les ressources indispensables de chacun étaient assurées. Maintenant on gérait avec soin le capital qu'une nature prolifique avait mis à notre disposition, on produisait le strict nécessaire, on ne gaspillait plus, on recyclait et surtout on partageait.

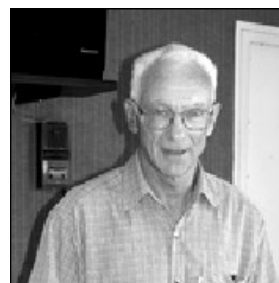
**La** grosse boule qui nous supporte est une exception dans l'Univers. Elle a permis, par sa situation, l'épanouissement de la vie. Nous en sommes les heureux bénéficiaires et nous n'en n'avons pas d'autre ; il était impératif de ne pas continuer à la dégrader si nous voulions la léguer à nos enfants sans avoir à leur demander pardon.

**Les** frontières étaient des barrières artificielles, héritées des rapports de force élaborés par des civilisations barbares. Ce morcellement, générateur permanent de conflits, était heureusement derrière nous. Il était devenu urgent d'attribuer à notre planète le statut d'un gros village dont les locataires se devaient de se rassembler autour d'un idéal commun.

**Nous** étions désormais gérés par une Gouvernance mondiale, issue de longues négociations qui avaient abouti à cette entente universelle qui faisait désormais la fierté du peuple unique de Gaïa.

**Alors** que je m'émerveillais de cette mutation extraordinaire, mon réveil, avec une brutalité que je ne lui connaissais pas, m'a tiré sans ménagement de ce qui n'était, hélas, qu'une illusion.

Alain **VIGUIER** 52-57





# - Conseils de Roger BERLIAZ -

## - Professeur Education Physique à l'ENPA -

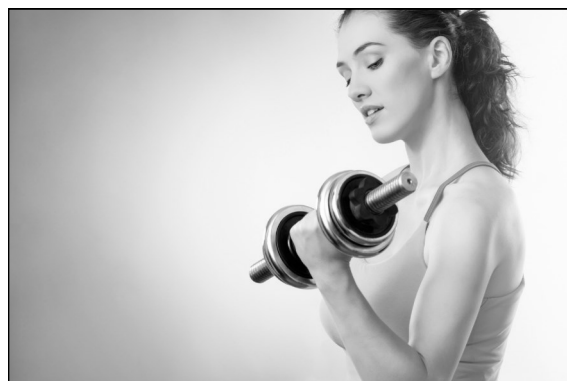
---

### **Musculation : soulever des poids pour protéger son cerveau**

Suivant la méthode d'Anne-Laure Lebrun , publié le 26 Octobre 2015 .

**L'activité physique, en particulier la musculation, protégerait le cerveau et ralentirait l'apparition de lésions dans la substance blanche.**

Un esprit sain, dans un corps sain. Ce précepte rendu célèbre par Rabelais dans *Gargantua* se renforce au fil des publications scientifiques. D'innombrables travaux ont en effet montré les bienfaits de l'activité physique sur les performances cognitives des seniors. Pour une grande part, ces études se sont intéressées aux bénéfices de la course à pied ou la marche sur la santé cérébrale.



Une équipe de chercheurs canadiens s'est alors demandée quel sport était le plus bénéfique pour conserver ses fonctions cognitives intactes. Et elle s'est rendue compte que peu de recherches avaient exploré les bénéfices de la musculation. L'équipe de l'université de Colombie-Britannique (Vancouver) a alors décidé de prendre à bras le corps ce sujet délaissé par la science, et publie leurs résultats dans le *Journal of the American Geriatrics Society*.

*Plus particulièrement, les scientifiques ont étudié l'impact d'une pratique régulière de la musculation sur la substance blanche. Celle-ci est le siège de la commande de mouvements volontaires et des fonctions supérieures (mémoire, conscience...). Sous l'effet du vieillissement, des lésions apparaissent, provoquant parfois un déclin cognitif.*

### **Ralentit l'apparition de lésions**

*Pour les besoins de leurs travaux, les chercheurs ont suivi, pendant un an, près de 155 femmes âgées de 65 à 75 ans. Réparties en 3 groupes aléatoires, les participantes ont soit réalisé une séance par semaine, soit deux par semaine. Le dernier groupe ne pratiquait pas cette activité mais se soumit à des exercices d'étirements et d'équilibre.*



*Au terme de l'étude, les scanners cérébraux révèlent que les femmes du groupe témoin et celles ayant soulevé des poids une fois par semaine présentent une importante progression des lésions dans la substance blanche, en comparaison des volontaires du 3e groupe. Ainsi, pratiquer la musculation deux fois par semaine ralentirait l'apparition des lésions, et des troubles cognitifs qu'elles induisent.*

*Néanmoins, ces travaux canadiens n'expliquent pas comment l'activité physique agit sur le vieillissement cérébral et protège la substance blanche. Pour cela, il faut étudier le cerveau par neuro-imagerie. Ce domaine de recherche permet de visualiser l'activité de différentes parties du cerveau.*

*Pour autant, jusqu'à maintenant, aucune étude n'a mis en évidence un lien direct entre l'activation cérébrale et les performances mentales et physiques.*

### **Tout est dans la tête**

*C'est dorénavant chose faite. Une équipe japonaise de l'université de Tsukuba montre pour la première fois, dans le journal Neuroimage, le lien direct entre l'activité cérébrale, les fonctions cognitives et une bonne condition physique chez un groupe d'hommes âgés de 64 à 75 ans.*

*En vieillissant, nous n'utilisons pas les mêmes zones de notre cerveau. Par exemple, durant nos jeunes années, nous utilisons principalement la partie gauche de notre cortex préfrontal, engagé dans les processus d'apprentissage, de mémoire ou le langage. Nous exploitons cette zone pour comprendre la signification des mots, reconnaître des situations ou des personnes déjà rencontrées.*

*Puis en vieillissant, nous avons tendance à privilégier la partie droite du cortex préfrontal pour réaliser ces tâches. Toutefois, pour accomplir des tâches complexes, les personnes âgées utilisent les deux parties.*

*Comme l'expliquent les chercheurs, ce phénomène de réorganisation est fait pour compenser les capacités cérébrales altérées en raison du déclin cognitif. Or, ils ont découvert que les hommes qui pratiquent régulièrement une activité physique réussissent mieux aux tests cognitifs que les hommes inactifs car ils utilisent principalement la partie gauche de leur cortex préfrontal.*

*Pour le Pr Hideaki Soya, responsable des travaux, « une des explications possibles suggérée par cette étude est que le volume et l'intégrité de la substance blanche dans la partie du cerveau qui relie le cortex préfrontal droit et gauche sont altérés. Il semblerait que les hommes en bonne condition physique sont capables d'entretenir leur substance blanche par rapport aux hommes âgés en moins bonne forme. Mais des travaux supplémentaires sont nécessaires pour confirmer cette théorie. »*



Roger **BERLIAZ**

## - L'EXPONENTIELLE ET NOTRE SANGE -

---

**O**n se rappelle de la légende de Sissa Ben Daher, l'inventeur du jeu d'échecs, il y a bien longtemps.

Son maître pour le récompenser accepta imprudemment de lui donner 1 grain de riz sur la première case de l'échiquier, puis 2 sur la 2ème, puis 3 sur la 3ème, puis 4 sur la 4ème, ainsi de suite en doublant à chaque pas. Le problème c'est que 2 multiplié 64 cases fois par lui-même, 63 fois plus exactement – donne un chiffre énorme qui représente bien plus que la récolte de riz de l'Inde toute entière.

**L'**exponentielle est une suite de chiffres qui démarre très doucement mais dont la valeur finit par exploser.

Y-a-t-il des phénomènes exponentiels dans d'autres domaines ou plus proches de nous ?

**O**n peut penser par exemple à la pomme de terre :

**D**epuis Parmentier qui faisait volontairement mal garder un petit carré de pommes de terre jusqu'à l'abondance actuelle on peut voir une évolution exponentielle.

**J'**avais conté, dans un article précédent, ce qui s'est passé en microélectronique ou plus familièrement dans le domaine des microprocesseurs. A partir de l'exemple du GPS que nous utilisons tous, on peut estimer que la croissance de la performance globale est de l'ordre de 2 puissance 40. Elle a doublé tous les ans depuis 1975.

**I**l y a un secteur naissant qui devrait voir une explosion de cette nature dans les toutes prochaines années, c'est celui des cellules souches ou l'apparition de la thérapie cellulaire. Les progrès sont déjà spectaculaires et les baisses de coût très rapides, deux paramètres qui sont les clés d'un développement exponentiel.

**D**emain on soignera beaucoup de nos maux avec des cellules souches.

Déjà à Marseille, un docteur soigne les arthroses du genou avec un bon succès. En Californie on traite la macula de l'œil, on parle du cancer bien évidemment, du diabète, d'Alzheimer...

**M**ais ce n'est que le début de la courbe et l'exemple de Sissa nous montre que la simple extrapolation... peut-être bien inférieure à la réalité.

**N**ous sommes, nous les anciens de l'ENPA, peut-être nés un peu trop tôt !

**M**ais il faut se cramponner à la vie et se renseigner sur ces découvertes enthousiasmantes.

Certaines sont à notre portée. Bonne santé à tous. !

Jean-Claude VASUTH 57-59 - TA



## - Amicalement Vôtre -

--

Le journal de l'ENPA est ouvert à un nombre important de chroniqueurs, d'écrivains ou d'écrivains qui nous adressent des articles relatifs à de nombreux sujets et notamment ceux ayant un lien avec notre école ou avec des événements familiaux, sociétaux, amicaux, professionnels ou dérivant d'occupations habituelles (hobbies) etc... Ces événements sont le fruit de la destinée, d'un engagement, d'une passion et tout simplement de la vie courante.

Notre journal, excluant toute solitude, est l'un des liens qui nous permettent d'informer et de garder le contact avec les anciens de l'ENPA. Donc, il est tout à fait logique de l'utiliser dans ce but et dans le cadre de notre amicale.

D'autres médias sont, également, disponibles (ex. Internet) pour atteindre cet objectif mais, le journal de l'ENPA cible spécifiquement les anciens élèves de l'école de l'air de **CAP MATIFOU** et leurs familles. Forts de cet axiome, il nous est facile de transmettre les nouvelles attisant notre saine curiosité ou notre besoin de savoir ce qu'il advient de l'un ou l'autre d'entre nous, par solidarité et pour soutien moral éventuel.

Les compte-rendu des réunions annuelles de l'amicale en font parfois état et au cours de ces mêmes réunions des intervenants se manifestent pour informer l'assistance de leurs déboires ou de leurs joies et de sujets particuliers ou généraux.

Antoine PALOMAR est l'un des points de chute principaux des informations provenant des « amicalistes », qu'elles concernent décès, maladie, remerciements, félicitations mais aussi « rouspétances », réclamations, mécontentements, « engueulades ». J'en passe et des meilleures. Je connais Antoine. Philosophe, il accepte avec humilité le positif et attend que le négatif passe son chemin. On ne remerciera jamais assez notre président pour son investissement dans la gestion de notre amicale et ce constat, s'il n'est plus à faire est bon à rappeler.

Lors des réunions du bureau de l'amicale à COLOMIERS, en plus des affaires de gestion courantes, nous nous penchons sur les nouvelles reçues de nos correspondants ou de leurs proches, celles qui affligent et celles plus joyeuses, les décorations, les réunions d'un groupe de copains, les mariages ou naissances de petits enfants et autres heureux événements.

D'une façon ou d'une autre, les décisions prises, alors, sont, généralement, répercutées vers les informateurs ou les gens concernés.

Parmi les petits bonheurs il y a nos rencontres (passées et à venir) et les relations verbales ou épistolaires entre amis au cours desquelles nous évoquons nos souvenirs, souvent les mêmes, mais qui nous rendent heureux. Par ce biais, nous avons, encore, la capacité à s'émerveiller et à s'amuser de l'existence, quoiqu'il arrive, bref, de jouir d'une certaine joie de vivre malgré tout.

Egalement, après avoir partagé, discuté et compatis à des cas plus douloureux, le moral revient quelquefois. C'est une manière de procéder qui peut nous rassérer et stimuler.

Toute cette longue litanie pour en arriver aux faits suivants qui intéresseront les uns et moins les autres mais peu importe, l'essentiel est de communiquer pour essayer de transférer une énergie positive.

Pour illustrer cet état de fait, je vous informe de ce qui suit, sans ordre défini, bonnes et moins bonnes, graves, légères ou puérides nouvelles mélangées.

\* Dernièrement, j'ai passé quelques jours chez mon ami **Tommy** à BORDEAUX. Malgré nos problèmes de santé respectifs, nous avons bien mangé, bien bu (notamment un super rosé du VAR, Côtes de Provence, cru classé, Château de l'AUMERADE », une merveille), bien rigolé et en même temps, dépoussiéré les vieux souvenirs. Cela allait nettement mieux, après.

J'ai eu des nouvelles de Pierre **BOISSON**. Sa femme Eliane est gravement malade (hospitalisée, Alzheimer)) et cette situation influe défavorablement sur la santé de Pierre. Il m'a autorisé à fournir cette information étant donné nos liens d'amitié et notre parcours au sein de l'amicale comme « secouristes de service, bénévoles, inexpérimentés mais plein de bonne volonté » lors du malaise de Monsieur **RASCLE** ( 89 ans et toujours adhérent de notre amicale) aux SAINTES MARIE DE LA MER et du décès de **FARRUGIA** à NÎMES en 98 je crois, au cours de rencontres de notre amicale.

\*Christian, un autre ami, est suivi médicalement à domicile (Alzheimer). Sa famille, en grande peine, fait face avec courage, à ce coup du sort. Nos pensées vont vers Angèle, sa femme, et ses enfants.

\*Roger, après une opération chirurgicale ( col du fémur) est en cours de rééducation. Il a bon moral et garde son humour légendaire.

**FINHAERT** a été décoré de la légion d'honneur. Les félicitations pour cette distinction font l'objet de quelques lignes dans ce bulletin. (ci-après).

\*Le petit-fils d'Armand, Gaétan, 15 ans, s'est vu remettre par le maire de sa commune, l'insigne de porte-drapeau de l'association des anciens combattants dont Armand est le président. Félicitations à ce jeune qui n'oubliera pas de perpétuer la mémoire des anciens.

Trois élèves des premières promos, **LILLIO, ROCH Christian et AKRICH** de l'ENPA sont récemment décédés. Un hommage leur est rendu dans le journal.

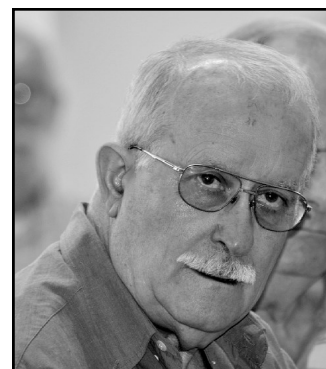
D'autres copains connaissent, également, des ennuis de santé ou familiaux. J'arrête, ici, de les énumérer. L'évocation des quelques cas, (non exhaustifs) ci-dessus, vous rappelleront que les membres de notre amicale sont à l'écoute, partagent, soutiennent et s'impliquent dans la vie des autres, renforçant, ainsi, les liens qui nous unissent.

L'un de mes correspondants Internet m'a adressé cette maxime qui illustre bien ces actions : « Tendre la main à celui qui est en difficulté, c'est lui démontrer que l'espoir existe», et par conséquent, la vie.

« Le petit prince » de Saint Exupéry, nous apprend que : « on ne voit qu'avec le cœur, l'essentiel est invisible pour les yeux »

\***NB** : Les personnes concernées se reconnaîtront ou seront, certainement, identifiées par leurs amis et leurs proches.

Armand **GALLARDO 54-58**



## - Parachutage à l'ENPA -

--

**La** Traction Avant de mes parents quittait lentement l'aire de stationnement et s'engageait sur le chemin qui menait vers la sortie de l'ENPA de Cap Matifou. Je la regardais s'éloigner, et le mouchoir que ma mère agitait à la fenêtre semblait me narguer et me dire : « Débrouille-toi. » Et cependant, je sais maintenant que derrière ce signal d'adieu, la peine de mes parents était aussi grande que la mienne. La Terre s'écroulait sous mes pieds ce premier octobre 1958, et j'avais retenu à grand-peine mes larmes quand pour conclure le bref discours du surveillant général aux parents d'élèves, la phrase fatidique avait été prononcée :

« Mesdames et Messieurs, à partir de cet instant, vos enfants ne vous appartiennent plus. »

« Tu es un homme maintenant ! », m'avait dit mon père avant de me quitter.

**Et** je regrettais amèrement de ne plus être un petit garçon. Désarmé au milieu de mes futurs camarades, gauchement encombré de ma valise, mon cartable, ma planche à dessin, et ma veste que je portais sur mon bras, je cherchais un visage

sympathique pour y accrocher ma peine, mais j'avais l'impression que tout le monde me fuyait. En fait, le désarroi était presque général chez ces jeunes garçons de quatorze ou quinze ans, quoique ça et là déjà il se formât des duos ou des groupes d'élèves qui se connaissaient et se retrouvaient avec des rires plus ou moins crispés.



**Je** voyais aussi avec appréhension déambuler dans la cour les élèves des promotions précédentes qui affichaient une feinte désinvolture, se retrouvant dans un territoire connu, et certains regardaient, goguenards, les nouveaux arrivants, plus jeunes et innocents, apeurés par un avenir dont ils ignoraient tout.

**Et** ce jour de rentrée marquait un tournant crucial dans ma vie d'adolescent. Ma liberté serait troquée contre un régime de rigueur militaire et mes habitudes chamboulées avec la destruction du cocon familial. Dès le lendemain, lors d'une réunion des cent neuf élèves de la promotion qui avaient été répartis en trois classes, le Surveillant Général donna le ton de ce qui nous attendait pour les quatre années à venir. Une liste impressionnante et effrayante d'interdictions et d'obligations dont l'infraction donnait lieu à diverses punitions comme des retenues les dimanches ou des blâmes pouvant mener jusqu'au renvoi de l'établissement.



Surveillant Général

« On's'croirait en Suisse, commentait un camarade : tout c'qu'est pas obligatoire, c'est interdit ! »

**Je** riais sous cape, mais je riais jaune !

**Levés** à six heures, il nous fallait affronter huit heures de cours et deux heures et demi d'études surveillées, du lundi au samedi. Les feux étaient éteints à vingt-deux heures. Et les punitions pleuvaient même sur les plus dociles. Pour cheveux trop longs, pour chaussures mal cirées, pour une note en dessous de cinq, pour port de caleçons longs par grand froid, pour courir quand il fallait marcher, pour marcher quand il fallait courir... Les consignes s'abattaient sans crier gare, privant de dimanches les non prévenus. Les trois ou quatre interminables jours de vacances de mi-trimestre surtout s'avéraient les plus tristes pour moi, car je les passais dans l'école avec une vingtaine de camarades, n'étant pas autori-

sés pour si peu de temps, à rentrer chez nous. Nous passons alors notre temps, entre l'abrutissement de l'ennui et le travail acharné.

La grande majorité des présents venaient d'Alger ou des villages avoisinants, et ils savaient que dès le samedi soir, ils pourraient regagner leurs pénates jusqu'au lundi matin. Les autres arrivaient de plus loin, de la région d'Oran ou même du Maroc ou de métropole. Ceux-là, dont je faisais partie, ne pourraient rentrer chez eux que pour les vacances de Noël, de Pâques ou d'été, et la perspective de passer trois mois d'affilée entre quatre murs me remplissait d'affliction.

Les jours de départ en vacances, les élèves qui habitaient au-delà d'Oran partaient les premiers pour emprunter le train du matin et profiter d'une correspondance éventuelle. Vers dix heures c'était au tour des Algérois de s'engouffrer dans les autocars locaux. Les derniers à quitter l'école, les Oranais qui habitaient en deçà d'Oran prenaient en gare d'Alger le train de quatorze heures et perdaient inutilement une demi-journée à attendre l'heure du départ. Je pestais toujours contre cette injustice qui nous faisait arriver chez nous les derniers après trois longs mois d'enfermement.

Pour les vacances de Noël j'avais cru trouver la faille qui me permettrait de rentrer chez moi quelques heures plus tôt. J'avais demandé à mon père d'écrire à l'école pour demander une dérogation à cause de l'heure tardive d'arrivée du train à Saint Denis du Sig, et du danger que la nuit tombée trop vite au solstice d'hiver pouvait représenter en ces temps troublés.

L'erreur fut de parler de mon projet aux amis concernés, qui s'empressèrent de m'imiter, alertant du complot le Surveillant Général. Il nous réunit alors pour nous signifier qu'il accédait à notre demande pour raisons de sécurité :

« C'est une sage idée que vos parents ont eue là. Ce qui est remarquable, et j'en reste pantois d'admiration, c'est qu'ils aient eu la même, tous en même temps ! Vous prendrez donc tous le train du matin... Mais du matin suivant, bien sûr ! Et pour garder la même logique, au retour vous prendrez aussi le train du matin, et le car vous attendra à treize heures en gare d'Alger et non à dix-neuf heures comme d'habitude ! Il y aura trois consignes pour les retardataires.

Bonnes vacances à tous. »



Gare d'Alger



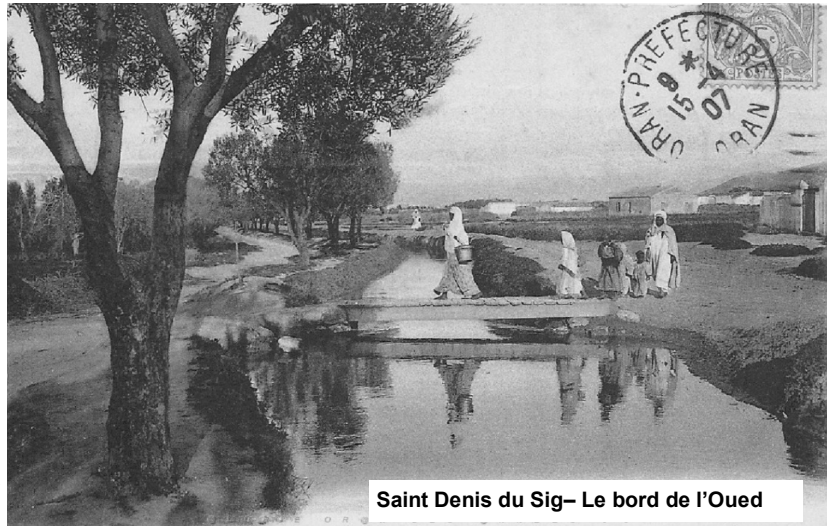
Alain **BONET** (58-62)

## - Saint Denis du Sig (Oran), 1972 -

---

À Saint Denis du Sig, rien n'était plus pareil à mes souvenirs, sauf le ciel. Le ciel et sa lumière qu'il déversait à profusion. Il était beau et cru, tel que je l'attendais, d'un bleu profond et pur à couper au couteau, et la lumière blanche et aveuglante ne tombait pas seulement du soleil : elle fusait de toutes parts et paraissait émise par les objets qu'elle touchait. Je reconnaissais la géographie du lieu, mais tout avait changé. Au début, j'avais cru à une dilution de mes souvenirs qui m'empêchait de reconnaître ce que je cherchais. Alors j'avais essayé de comprendre où était la différence. Dix années tout juste me séparaient de mon départ de Là-bas, et je retrouvais tout plus petit. Cela, je m'y attendais un peu car, dans les souvenirs, les lieux perdus de vue grandissent avec le temps. Je retrouvai des rues plus étroites, des trottoirs plus bas, des maisons plus petites, comme si l'échelle des choses avait changé à Sig. Le nom lui-même avait changé, amputé de sa première partie : Sig. Sig tout court, comme un coup de sabre dans l'air.

Les infrastructures existantes s'étaient dégradées. Les maisons neuves avaient vieilli et terni, ridées de profondes lézardes. Les vieilles maisons idem. L'église avait été rasée, ainsi que la statue de Saint Denis et le monument aux morts sur la place de la mairie. Et partout la foule. La foule désœuvrée, dense. La foule trop curieuse qui nous dévisageait et qui nous mettait mal à l'aise. « On finit par s'habituer. N'y prête pas attention », me recommandait Jean-Yves. Mais il y avait autre chose qui effaçait brutalement



Saint Denis du Sig- Le bord de l'Oued

mes souvenirs d'enfant. Quelque chose d'indéfinissable qui me laissait la sensation exacerbée d'un trauma, d'une blessure profonde. J'étais pris d'un malaise vague et sournois, d'un étourdissement qui empêchait mes sentiments présents de coïncider avec ceux du passé.

Je revenais vers ce qui avait été chez moi, Là-bas, après dix ans d'absence. Je revenais grâce à Jean-Yves qui m'avait invité à passer quelques jours de vacances chez lui. Jean-Yves n'avait pas quitté le pays. Son père avait de gros intérêts financiers en Algérie et n'avait pas abandonné son poste. Jean-Yves gérait ses affaires et partageait sa vie entre Sig et Arzew, entre les incessants problèmes qui l'opposaient aux autorités, et la vie faussement insouciant et artificielle que les rares résidents étrangers fortunés menaient dans les villas de luxe au bord de la mer, à grand renfort de devises étrangères et de denrées payées à prix d'or au marché noir.

Je passai dans ma rue qui n'était plus la même : moins nette, plus sombre, et toujours cette foule. J'entrai au stade le cœur serré : ce n'était plus chez moi. Il y avait tellement de monde dans la cour qu'aucune activité sportive n'était possible faute de place, et les élèves présents traînaient oisivement en groupes bruyants. Je regardai ma maison : elle aussi avait rapetissé. Les soixante-quatre jardinières identiques, en béton, fabriquées par mon père, avaient disparu, et les vignes grimpantes, et les rose-rais, et les eucalyptus. Le potager et le verger avaient été défaits pour agrandir le stade devenu trop petit. Rien ne coïncidait avec mes souvenirs.

Je compris alors ce malaise qui m'avait assailli : j'étais dépossédé, exclu, brutalement écarté, trahi. Des centaines d'yeux curieux nous observaient,. Djilali qu'on avait prévenu courait vers moi comme un



dératé, fou de joie, bras ouverts, un rire édenté plein la bouche, des larmes aux yeux qu'il essuyait à grands coups de manches.

« Djilali ! » Mon cœur emplissait ma poitrine de furieux battements et un immense soleil explosait dans ma tête.

- Alain, mon fils ! Mon fils, Alain ! Tu es là, tu es là ! Mon fils ! Que c'est bon de te voir ! Allah Ou Akbar !

- Djilali ! » Il me serrait à m'étouffer contre sa poitrine amaigrie. Il m'entourait de ses bras nerveux et baisait ma tête désespérément.

- Djilali ! » Je ne pouvais rien articuler d'autre.

- **Ne** pleure pas mon fils ; c'est un grand jour ! » Et il riait très fort pour étouffer ses propres sanglots. Les visages avides autour de nous changèrent d'expression. Quelques ordres brefs de Djilali en arabe suffirent pour agrandir le cercle des curieux. Une autre menace, plus forte, et les groupes se désagrégèrent, nous tournant le dos. Puis il m'entraîna à l'intérieur de la maison. Niquette suivait. Il ne m'avait même pas demandé qui elle était. Il ne relâchait pas un instant son étreinte. Sa maison, c'était la mienne, que je retrouvais, si différente, si petite. Mon père avait dit à Djilali avant de partir : « Viens vite avant que quelqu'un d'autre ne s'y installe. Dépêche toi d'y amener ta famille ! » Alors, Djilali s'était traîné derrière mon père, fou de douleur, en s'arrachant les vêtements, inondé de larmes. Il avait compris que rien ni personne n'empêcherait l'ouragan de l'histoire d'emporter mes parents vers un monde inconnu, mais il se refusait à l'admettre. Il s'était mordu les poings, lacéré le visage, convaincu que plus jamais il ne reverrait mon père qu'il considérait comme son père, ma mère, qu'il considérait comme sa mère. Le lendemain, il s'était installé dans cette maison qu'il connaissait si bien, avec ses deux épouses et sa nombreuse progéniture. Moi, j'étais parti si vite dix ans auparavant, que nous n'avions pu faire nos adieux. Il me revoyait comme une apparition, comme une bénédiction, et je craignais de ne pas lui correspondre avec la même chaleur.

« Alain, mon fils ! » Il m'avait pris sur ses genoux comme dans ma petite enfance, me regardait avidement, serrait mes mains, mes bras, mes joues. Il disait en arabe des mots très doux que je reconnaissais.

« Mon fils ! Mon fils ! » Il fit venir une de ses filles majeures qui parlait le français et j'en profitai pour présenter Niquette. Djilali ne la regardait pas, et ne me quittait pas des yeux.

« Mon fils ! Mon fils ! Tu es revenu ! Allah Ou Akbar ! »

**P**uis il ordonna à la volée, pour être entendu des autres femmes, restées dans d'autres pièces de la maison, et sa fille nous apporta en plusieurs voyages dans la cuisine, malgré nos protestations polies, une quantité d'aliments suffisants pour vingt personnes.

« Mangez, mangez. Mange mon fils. Bois le thé à la menthe comme tu aimes. Laisse moi te regarder. Mange ces makrouds. Goûte au lait de chèvre. Tu es chez toi. » Nous avons parlé, le cœur plein d'émotion. Il avait pris la place de mon père à l'adduction d'eau. C'était le seul à connaître par cœur tout le réseau. Il ne parla pas de l'époque d'avant. Il ne regrettait que ma famille.

« Combien as-tu d'enfants maintenant, Djilali ?

- **D**ouze avec toi. Tu es le plus grand ! »

**J'**avais la gorge nouée et les yeux troubles.

Il balançait son torse d'avant en arrière, en psalmodiant : « Alain, mon fils, Allah Ou Akbar, Alain mon fils... »

**J'**ai revu le cimetière saccagé, privé de ses croix, quelques mausolées démolies, les marbres rompus, les balustrades de fer tordues ou arrachées, comme si les morts abandonnés avaient surgi de la terre profonde pour s'enfuir ailleurs. J'ai visité la Chapelle sur la colline qui était le but de nos excursions à la Chandeleur. Elle était éventrée et vide ! Les abords n'étaient plus entretenus et pleins d'immondes.

« J'ai mal, Jean-Yves ! J'ai mal ! Je ne retrouve plus rien !

- **Nous** irons chasser le sanglier, puis nous irons à la mer, et nous ferons une excursion dans le Sud. Ici, c'est nul ! »

**Mon** épouse contracta le choléra malgré une vaccination préventive avant notre voyage. Elle fut soignée à domicile par un médecin bulgare coopérant qui la requinqua en quatre jours. « Heureusement que vous étiez vaccinés ! Il y a une dizaine de morts par jour en ce moment, à l'hôpital.

**Nous** avons passé une matinée vibrante de lumière sur les chemins que je connaissais bien, dans la forêt de la Mare d'Eau, au milieu de nuées d'oiseaux et de millions d'insectes qui fuyaient en traits rapides devant la voiture de Jean-Yves.

**Nous** avons croisé des hardes de sangliers qui proliféraient depuis le départ des chasseurs "Pieds-Noirs". J'ai senti délicieusement les parfums perdus des bruyères, des lentisques et du romarin sauvage. J'ai revu les fleurs écartelées par le soleil au zénith, l'inflorescence des absinthes entêtantes, la danse désordonnée des asphodèles dans les ombres humides et grasses. Dans les tonsures aveuglantes des pinèdes, les violets veloutés des véroniques viraient au mauve.

**J'**ai tendu mon oreille au froissement discret des héliotropes, au bruissement des genêts, au bourdonnement lancinant des cigales, et j'ai cru un moment avoir trouvé ce que je cherchais. Mais c'était une illusion, un film en 3D qui s'arrêterait dans quelques heures. Il manquait une âme à ces souvenirs, une âme que je cherchais obscurément, qui était l'essentiel de ma quête.

**Le** voyage à Arzew fut plus décevant encore. De nombreuses plages de sable doré avaient disparu pour laisser place à un gigantesque et hideux terminal pétrolier. Tout le front de mer, autrefois rempli de cabanons et de villas estivales, avait été rasé, laminé, broyé, puis éliminé au profit d'usines pétrochimiques et de raffineries de pétrole. La plage bariolée et ses habitations populaires "kitches" et désordonnées avaient cédé la place à des kilomètres de béton, de quais, de grues, de tuyauteries, de réservoirs, d'un gris fade et uni. La lumière du soleil désertait la baie encombrée de pétroliers, de gaziers et de cargos, et la mer humiliée refusait de briller. Les vagues furieuses, matées par les jetées interminables s'assombrissaient confusément avant de mourir sur les pipelines flottants. Une odeur âcre de soufre et d'ammoniac tuait brutalement au détour de la route le parfum des pins et des eucalyptus.

**Je** cherchais mes six ans dans le varech d'une crique, je cherchais mes dix ans sur les rochers glissants. Je ne retrouvais plus les sensations d'antan sur cette route mutante. Plus loin, à la Fontaine des gazelles, j'ai revu le garage à bateau qui nous servait de villa de pauvres au bord de l'eau. Tout était abîmé sinon en ruine ou démoli. Les parages avaient subi les assauts de la mer sans rémission et des dégradations volontaires, inutiles.

**Je** cherchais mes rêveries adolescentes et ma rage de vivre, les corps bronzés et lancinants des jeunes filles en bikini à la pointe des rochers, les approches gauches et tremblotantes, les fadaises balbutiées, les angoisses sensuelles du soir sur la plage encore chaude, exacerbées par les pluies d'étoiles et le souffle fatigué du jusant. Je cherchais mes seize ans musclés fous de performances aquatiques, mes amis d'été et l'odeur des fonds de cales des barques tirées au sec, les cris des pêcheurs et les rires, toujours les rires, sincères et insoucians de tous ceux qui croyaient avoir enfoui leurs racines suffisamment profond. Ils ne savaient pas qu'il en serait d'autant plus douloureux de les arracher.

**Enfin**, j'ai revu Oran dont la beauté d'avant résidait dans la chaleur de ses habitants, dans leur joie de vivre et leur soif de paix, dans sa lumière cinglante déversée en trombes, qui dévalait les pentes poussiéreuses de Santa Cruz, pour s'écraser sur le port impassible, et qui maintenant, sur les murs trop sombres, ne rebondissait plus. Son désordre « je-m'en-foutiste » d'antan avait perdu une très grande partie de son charme.

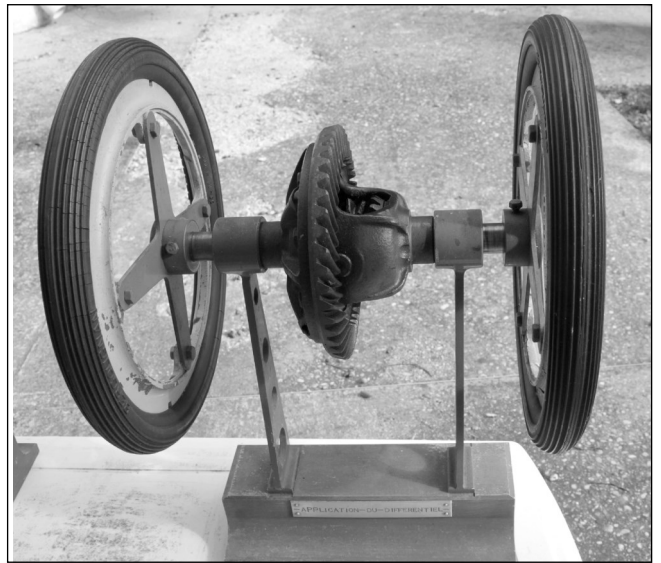
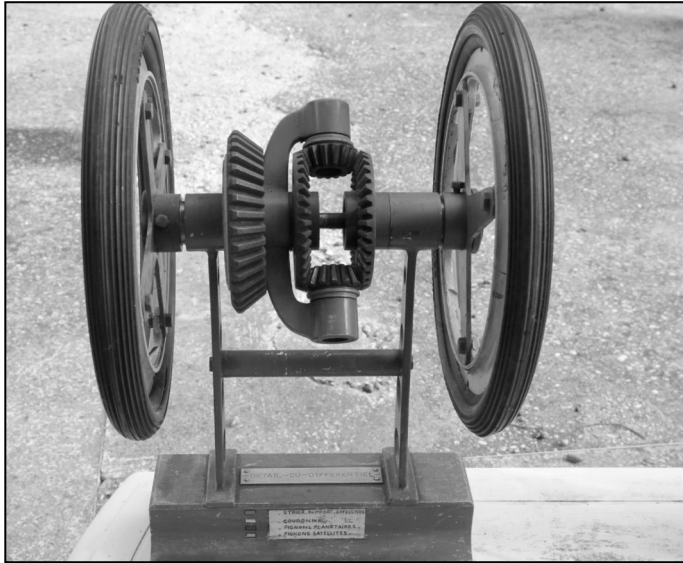
**Oran** avait perdu son âme, du moins celle que je lui connaissais, que je croyais retrouver, mais qui était partie pour toujours avec l'exode des pieds noirs oranais,.

Alain **BONET** (1958-1962)

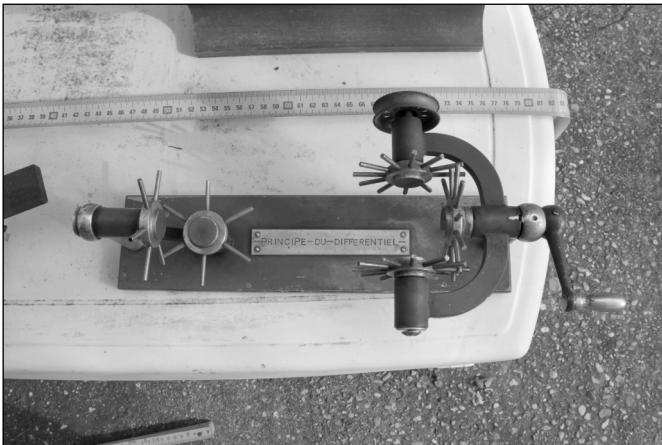
# - COURRIER -

---

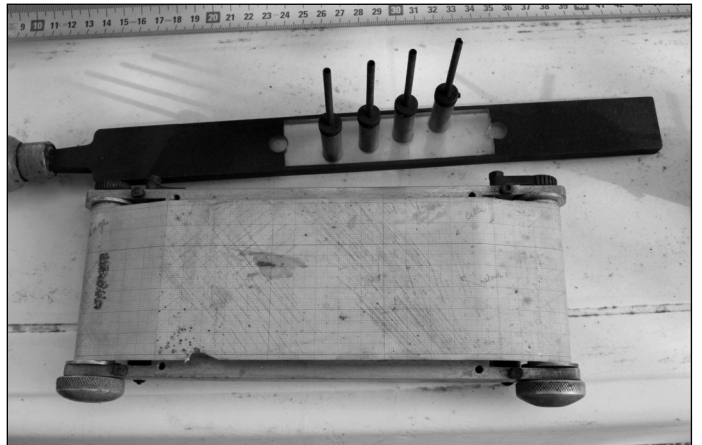
Quelques photos adressées par Gilles **BIEULES** sur la réalisation d'un différentiel conçu par son père Marcel pour l'enseignement des élèves de l'ENPA.



Pont différentiel.



Principe du pont différentiel.



Plan et outillages.

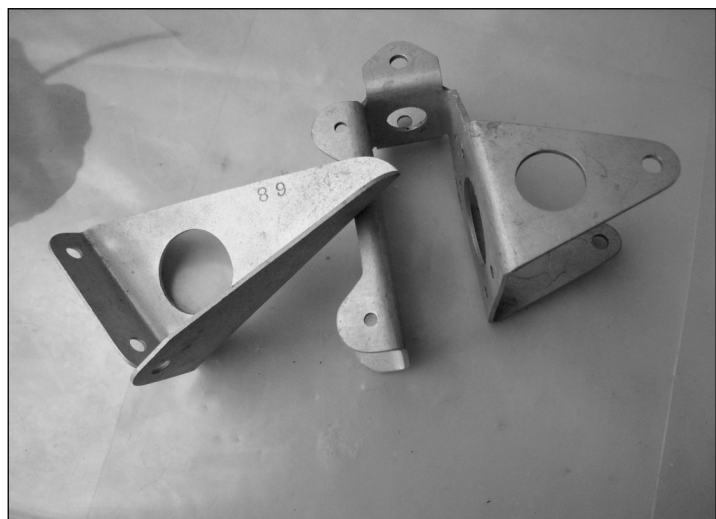
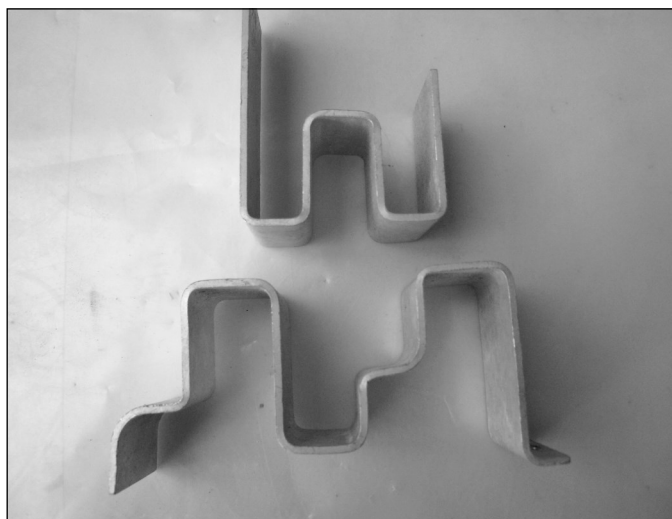
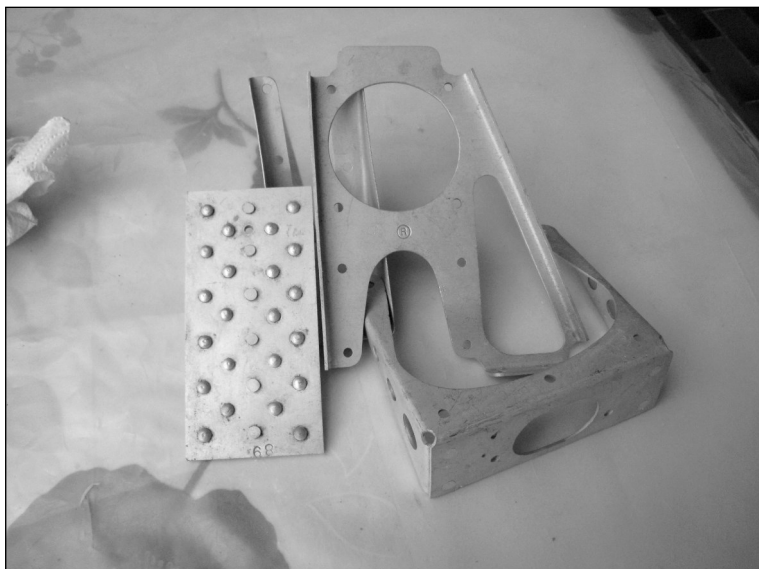


Marcel BIEULES PTA à l'ENPA.

## - COURRIER -

--

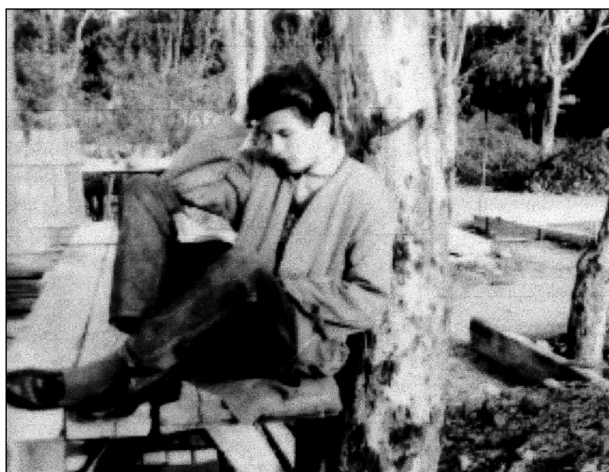
Quelques pièces réalisées par Hubert - Louis PANSARD 55-58 aux ateliers de l'ENPA. Il ne peut préciser avec lequel des professeurs : Messieurs BIEULES, LOUALI ou ZAMMIT.



# - COURRIER -

---

Quelques photos réalisées par **MOISSON** Jacques 55-59



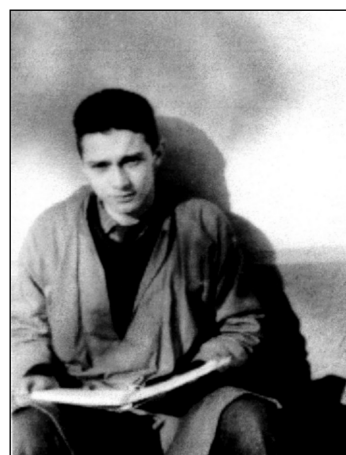
**COUTURIER**



**GRAND** Gilbert au dortoir



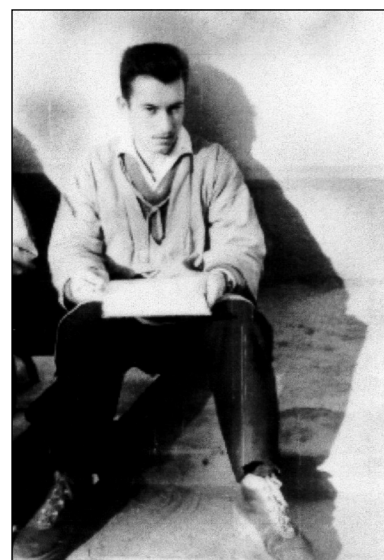
**X ? - BOISSON** Pierre - **TRAMU** Michel



**MOISSON** Jacques



**ZICARO** Alain



**BOBE** Henri

## - Brève histoire du hangar « Lausanne » -

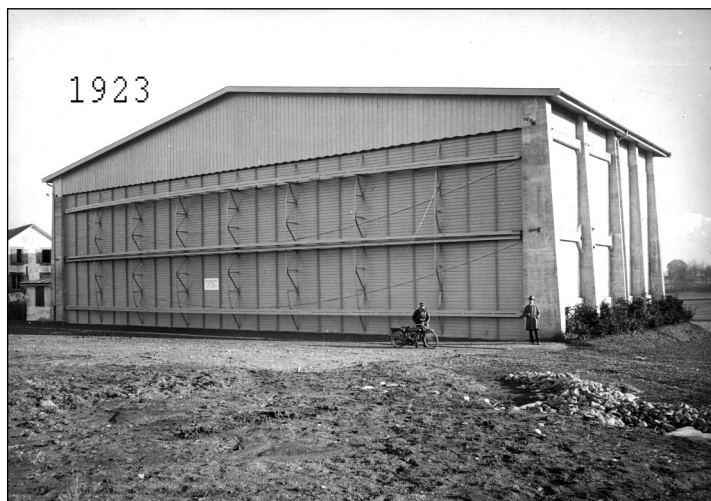
L'aviation à Lausanne-La Blécherette commença dès 1910 !

**Edmond Audemars** obtient cette année-là le **brevet de pilote N° 100** de l'Aéroclub de France, sur le terrain de manœuvres d'Issy-les-Moulineaux, aux portes de Paris.

En 1910 est créé l'Aéro-club de Suisse qui délivre alors les brevets suisses et parmi les 10 premiers se trouvent :

**Ernest Failloubaz**, **Emile Taddéoli**, **François Durafour**, **Théodore Réal**, **Eugène Ruchonnet**, **Pascal Bianchi**, **Edmond Audemars (7<sup>ème</sup> brevet suisse)**, **Paul Weiss**, **Albert Rupp**, **John Domenjoz**.  
Soit : 6 Romands, 2 Tessinois et 2 Alémaniques.

Ces pionniers de l'aviation volèrent un peu partout et bien sûr au champ d'aviation de Lausanne que l'on appelait « Les Plaines du Loup ». La ville n'arrive pas là en ces années. Marcel Pasche crée, en 1914, une école qui forme les premiers pilotes civils. Edouard Pethoud prend sa succession. Ce champ d'aviation devient l'aérodrome de « La Blécherette ». Il est toujours là.



En 1920, à son initiative, un bimoteur Handley-Page O/10 avec une cabine d'une dizaine de places, à moteurs Rolls-Royce 2x350 CV, vient de Londres et se pose aux Plaines du Loup. Il y fait des essais d'atterrissages et d'envols et rentre à Londres.

Début 1921, un Farman F.60 Goliath bimoteur, 2 Salmson 300 CV, 14 places, utilisé sur la ligne Paris-Londres par « Les Grands Express Aériens » - absorbés par la CMA en 1923, pour devenir « Air Union » puis « Air France » en 1933 - vient en reconnaissance à Lausanne. Ceci révèle que la « piste » est trop courte ! La municipalité l'allonge à 900 mètres (c'était un champ !) et décide en 1922 la construction du hangar « Lausanne » pour abriter ces bimoteurs qui vont, brièvement (2 ans), assurer une liaison Paris-Lausanne-Londres. Non rentable !

La porte basculante-rentrante dans le haut du hangar a 7m de hauteur, 33m de largeur (l'envergure du O/10 fait 30.50m et celle du F.60 26.50m) et pèse 40 tonnes. Sa construction est du type Eiffel : cornières rivetées à chaud.

Les transformations du quartier devaient démolir ce hangar. Nous avons persuadé nos autorités de conserver ce patrimoine aéronautique de la Blécherette, aérodrome si vivant et apprécié.

Farman-Goliath bimoteur  
2 Salmson en étoile de 300 CV. 14 passagers



Pour en savoir plus : il a été édité un livre : « La Blécherette, 80 ans d'aviation ».

Je crois que l'on peut encore se le procurer. Se renseigner au « C », à « l'Ecole de vol à moteur », à la « Section Vaudoise de l'Aéro-club de Suisse », ou directement auprès de l'auteur, Philippe Cornaz, E-mail :

[philippecornaz@hotmail.com](mailto:philippecornaz@hotmail.com)

Camille **ANGLADA** – AMPA –

(Association pour le Maintien du Patrimoine Aéronautique). Président Edouard Schubert. [www.ampa.ch](http://www.ampa.ch), [info@ampa.ch](mailto:info@ampa.ch). 24 juin 2014.

Handley-Page bimoteur Rolls-Royce  
2x350 CV 16 passagers



Camille **ANGLADA** 52-56

## - Flash -

--

Jacques **FYNNAERT** a été nommé au titre de Chevalier de la Légion d'honneur (JO du 10/04/2015), la cérémonie s'est déroulée dans son village de Biron (Dordogne). Il informe ses amis de la promotion 52-56 et ceux l'ont connu.

**Décoré** par mon ami d'enfance d'Alger, lui aussi engagé volontaire (il était sous Lt au 13° RTS à Mekla (dans les Aurès). Présents à cette cérémonie le colonel Delarue, le Général Kuntzman des troupes de Marine, le général de Corps d'armée Jacques Favreau Lt au 1er REP sous les ordres du Commandant Hélié de St Marc.

Sur la photo ci jointe de gauche à droite juste après Jacques lisant le discours ci-après.

*"Messieurs les Généraux, Mesdames, Messieurs,*



*Mes chers disparus, Mon Capitaine, Cher Philippe,*

*N'ayant pas le don de l'élocution publique, je vous demanderai un peu d'indulgence pour avoir mis sur papier ces quelques mots...*

*Qui suis-je ?*

*Comme mon nom l'indique, je suis du Nord.....de l'Afrique du Nord et plus précisément, je suis né dans ce qui a été jusqu'au 30 juin 1962 un département français,... Je suis donc ce que certains appellent un "Pied-Noir".*

*Je n'en ai pas honte ! Je suis même plutôt fier de cette origine. En effet mon grand-père qui a fait 14/18 et 39/45 a été Chevalier de la Légion d'Honneur,... mon oncle, mon père et mon parrain ont fait aussi 39/45, l'Indochine et l'Algérie et ont tous les trois été Chevaliers ou officiers de la Légion d'Honneur. Ils se sont tous battus pour leur patrie, la France.*

*De 16 à 20 ans, la pension à l'Ecole Professionnelle de l'Air du Cap-Matifou près d'Alger.*

*Breveté chaudronnier Aéro-formeur, je rejoignais aussitôt les Ateliers industriels de l'Air à Maison-Blanche, où tout en faisant mon métier, je terminais ma 2ème année de P.M.S le dimanche matin, à la caserne d'Orléans à Alger.*

*La guerre était commencée depuis le 1er novembre 1954. Je suis passé de l'insouciance de la jeunesse à la violence de la guerre.*

*Sorti de St Maixent Sous-Lieutenant à 21 ans et après un stage de Contre-guérilla à Arzew, je rejoignais la 2° compagnie du 3° Zouaves en zone Est-Constantinois le long de la frontière Tunisienne, où nous étions chargés d'assurer la protection de la voie ferrée depuis Bône à Philippeville via Aïn Mokhra*



et Jemmapes, et de Bône à Souk-Ahras via Mondovi, Duvivier et Guelma.

**Après mon temps légal, sous les drapeaux, je m'engageais comme ORSA (Officier de Réserve servant en Situation d'Activité) pour la durée de la guerre.**

**J'ai connu la peur, l'angoisse, le doute. J'ai vu la mort droit dans les yeux, mais la chance était avec moi cette nuit là.**

**J'ai encore eu de la chance en passant sur une mine qui n'a pas fonctionné (ma vie n'a tenue qu'à un écrou mal serré !).**

**Le 29 juin 1962 je quittais définitivement ce pays qui fut le mien. Après dissolution du 3ème Zouaves, j'étais muté, au 22°BCA à Menton. (C'est ainsi que je suis devenu le seul Officier de Chasseurs Alpains qui n'a jamais mis les pieds sur des skis !).**

**Je ne peux m'empêcher de ressentir une grande amertume en pensant à l'accueil que la France avait réservé aux rapatriés d'Algérie en 1962. Pour eux il ne fut pas question d'humanité, de solidarité, ni de fraternité. Je n'ai pas vu de maires se mobiliser pour les accueillir, je n'ai pas entendu d'artistes pour soulager leur détresse. Je n'ai pas souvenir de défilés pour leur venir en aide.**

**Qu'ils aillent se faire pendre où ils voudront ! En aucun cas et à aucun prix je ne veux des Pieds-Noirs à Marseille !" disait Gaston Defferre.**

**Je ne l'oublierai jamais !.....**

**En juillet 1963, je ne renouvelais pas mon contrat et après 6 mois de galère à Paris - le chômage tel qu'il est conçu aujourd'hui n'existait pas - je partais pour l'Afrique Noire où j'ai exercé pas moins de 7 métiers différents dans des pays comme le Sénégal, la Côte d'Ivoire, le Gabon, la République Centrafricaine, le Tchad, le Cameroun (où j'ai rencontré Christiane – j'avais 30 ans, elle 19 !), le Liban, l'Iran, l'Iraq, la Grèce et pour finir la Martinique (où vit actuellement mon fils Stéphane).**

**Nous avons acheté en 1980, une maison à Vergt de Biron, au lieu-dit "Le Cambou" que nous rétapons à chacun de nos congés ! J'ai même fait partie de la Chorale de Biron de 1986 à 1996 ! .**

**L'accueil que j'ai reçu ici par les Bironnais, a été si amical, si chaleureux que nous avons décidé d'y vivre. C'est ainsi que j'ai acheté un terrain à la Mondine, que j'y ai construit ma maison.**

**C'est à la Mairie de Biron que mon fils Stéphane y a été marié en 2000 ! et c'est à Périgueux que mon cadet François a déclaré son fils Lucas en avril 2015 !**

**Aujourd'hui, je peux dire que j'ai retrouvé, avec mes racines périgourdines, la sérénité.**

**Et pour l'honneur qui m'est fait avec cette nomination au titre de Chevalier de la Légion d'Honneur, je vous invite à boire le pot de l'amitié ! "**

Merci à tous !

Jacques FYNNAERT 52– 56

Nota : Le décès de Francis **SINTES** survenu à l'émission du journal n°69, nous a obligé à reporter une partie de la rubrique concernant l'éloge faite à Jacques **FYNNAERT** dans cette nouvelle édition.

# - JEUX - DEVENGE -

---

## Jeu Concours de « Mots Croisés »

Grille n°29

Proposé par :

**Fernand Yves PARABIS**

16, rue Honoré de Balzac

30000 NIMES

Tél. 04 66 26 06 32

E-mail : [parabis.fervi@orange.fr](mailto:parabis.fervi@orange.fr)

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

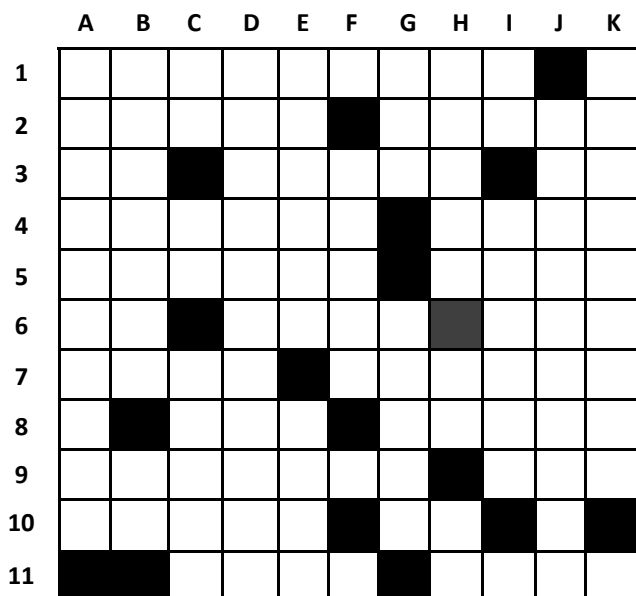
Pour y participer il vous faut envoyer à l'adresse ci-jointe

une copie de la grille n° 29 complétée, par :



courrier postal ou par e-mail.

Une coupe sera adressée à l'heureux vainqueur avant notre prochaine réunion



### VERTICALEMENT :

- A** - Manifestation de la joie.  
**B** - Habitant d'une région antique d'Asie Mineure - Travaux manuels.  
**C** - Participe passé gai - Phonétiquement : prénom féminin - Examens que l'on passe en parlant.  
**D** - Manière de se comporter entre deux frères ou société secrète qui regroupe des francs maçons d'obédiences diverses.  
**E** - Celle de la garde se fait toutes les 4 heures - Le néant !  
**F** - Des choses ou des paroles olé olé....!  
**G** - Adjf poss. pluriel L'or et le platine sont chers parce qu'ils sont.....  
**H** - On l'a parfois à l'estomac - Notre Mère la terre - Fleuve Italien.  
**I** - Conjonction de coordination - Tu ramenaient vers toi.  
**J** - Défaut qui empêche de faire ou d'être.  
**K** - Elles peuvent vous attaquer quand vous ferez cette grille !!!

### HORIZONTALEMENT :

- 1** - La France qui vole. -  
**2** - Beau fleuve français - Quand elle pique, on gratte.  
**3** - Avec un i au milieu, c'est une plante textile - Poisson - Non prioritaire.  
**4** - Personnages éminents, en désordre - Etat des USA.  
**5** - Grande ville européenne propre - PAIX dans le désordre.  
**6** - Route Nationale - Les cerfs sont habiles à le faire - En initiales Radio bien connue.  
**7** - Père de Jason - Certains peuples utilisent ce javelot.  
**8** - Moyen de locomotion de la région parisienne - REITE (c'est le mot).  
**9** - Dictateur fou et sanguinaire - En "plus".  
**10** - Personne qui cherche à imiter quelqu'un - Secteur postal.  
**11** - Préfixe grec pour étranger - Quand on arrive au bout d'une forêt.

C'est dur , Je sais, mais gardez le sourire !! MERCI.

## - Flash -

---

Mme Denise AKRICH son épouse ;  
Ses enfants et ses petits enfants ;  
Parents et amis :

Ont la tristesse de faire part de décès  
de :

**Monsieur  
Elie AKRICH**

Survenu le 20 octobre 2015 dans sa  
86ème année.

La cérémonie civile aura lieu le lundi  
26 octobre 2015, à 15 heures, en salle  
de l'athanée de Cannes.

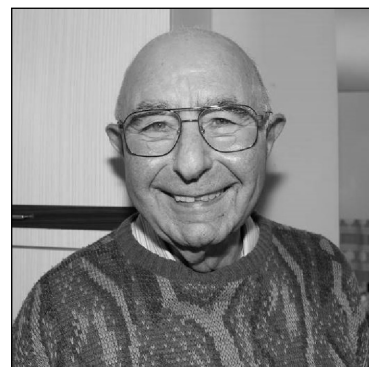
**PF Liberté Cannes**

Isabelle, la fille de Monsieur Elie **AKRICH**, de la première promotion **44-48 de l'école de Cap Matifou**, vient de nous faire part du décès de son père.

**Elie** est décédé le 20 octobre 2015 à l'hôpital de Cannes. Les obsèques ont eu lieu le 26 octobre 2015.

Isabelle nous informe également que sa mère Denise est toujours hospitalisée.

**Ci-contre** l'avis de décès paru dans la presse.

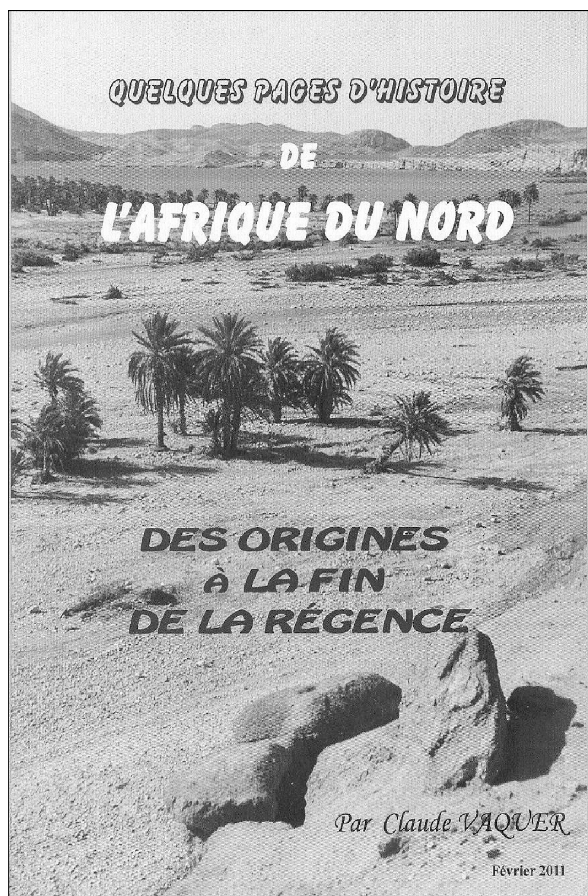


---

Nous Venons d'être informé, en dernière minute, par Claude **VAQUER**, du décès survenu à son ami, **RAMIREZ** Georges promotion 50-54 de l'ENPA.

Un hommage rédigé par Claude, paraîtra dans notre prochain journal.

---



Livre d'histoire sur l'Afrique du Nord  
Des origines à la fin de la Régence écrit  
par Claude **VAQUER** avec la  
participation d'Antoine **PALOMAR**  
Il contient plusieurs photos couleurs  
et monochromes.

Le prix **15 €**

Chèque libellé au nom de  
Claude **VAQUER**

Le sujet de ce livre d'histoire suscite beaucoup  
d'interrogations, d'épreuves et de réponses.

Il est essentiel de permettre à vos descendants  
de connaître l'histoire de notre pays natal.

Attention ce livre est en édition limitée :

Il ne reste que 3 exemplaires

## - **Hommage à Alain LILLO** -

--

C'est avec une grande tristesse que nous venons d'apprendre le décès d'Alain **LILLO** -promotion 56-62- à l'âge de 74 ans.

Il était né à Bab-El-Oued dans le quartier situé au pied de la basilique de Notre Dame d'Afrique, près du cimetière de Saint Eugène, habité majoritairement par des pieds noirs d'origine espagnole.

Ayant perdu son père trop tôt, il avait été très soutenu par sa mère, son frère Jean Pierre, sa sœur Eliane, sa famille, ses amis.

Formé "à la dure", il avait appris à ne pas se laisser dépasser par les événements de la vie et à se battre, dans tous les sens du terme. Cela a modelé son caractère, l'a rendu dur au mal mais ouvert aux autres.



Homme de cœur, fidèle en amitié, il ne passait pas inaperçu avec sa grande taille et, dans la première

moitié de sa vie, ses cheveux hirsutes et sa moustache. Nous n'oublierons pas ses sourires malicieux annonciateurs de plaisanteries mais aussi ses explosions de colère réelles ou souvent simulées qui impressionnaient. Qui à l'école de l'air, dans notre génération, n'a pas eu à les subir ?

Il dégagait une autorité naturelle mais son aspect bourru cachait une grande gentillesse.

Sportif accompli, il pratiquait le basket et le hand, avec un jeu un peu ...physique.

Destiné comme nous tous à l'aéronautique, la rupture de 1962 l'a conduit à changer d'orientation vers le bâtiment et les travaux publics. Studieux, tenace, il est devenu ingénieur. Compétent, apprécié de ses clients, après quelques années, il a ouvert son bureau d'études qu'il a géré efficacement jusqu'à ce que des problèmes cardiaques le contraignent à cesser toute activité.

Marié avec Eliane **ALONSO**, puis divorcé, il s'est consacré à l'éducation de son fils Régis. Plus tard, il était très fier d'être devenu grand Père et parlait avec beaucoup d'émotion de ses deux petits enfants, Anthony et Marine.

Il a eu la chance de rencontrer Ghyslaine **CASANOVA**, devenue sa compagne, son "ange gardien". Elle l'a soutenu dans les moments difficiles et l'a accompagné jusqu'au bout.

Prenant une retraite forcée, il est néanmoins resté actif: marche, natation, petits voyages, sorties. Leur participation à l'assemblée générale des anciens tenait un rôle important, surtout quand elle avait lieu en Espagne. Passionné de généalogie, il s'était lancé dans des recherches importantes. Il n'avait pas oublié le basket, suivant les matchs à la télévision.

Il s'est progressivement épuisé jusqu'à ce que début 2015 sa maladie s'aggrave et en quelques mois le conduise à une fin inéluctable.

A titre personnel, je lui serais toujours reconnaissant de m'avoir permis de réagir à un moment où je commençais à baisser les bras. Nous avons vécu notre vie d'étudiants quelques années à Paris puis nous nous sommes perdus de vue jusqu'à ce que découvrant le site de l'amicale, j'ai pu reprendre contact avec lui et nous retrouver chez eux avec **DUBRANA, GUILABERT, José MARTINEZ et VALLES-PIR**. C'est un beau souvenir.

Alain nous manquera toujours avec ses sourires, ses anecdotes, son amitié.

Nous avons une pensée pour ses proches et leur souhaitons beaucoup de courage dans ces moments pénibles.

Adieu l'ami, repose en paix.

Jean **BERNON 55-59**

## - A mon ami Christian ROCH -

---

**Christian ROCH** était, comme moi, de taille ...moyenne. Dans nos promotions, il y avait des grands, des moins grands et des moyens, mais des « moyens hauts » et des « moyens bas » Et bien, comme moi il était « moyen bas ».

Il appartenait à la promotion 49-54. Il ne portait pas une blouse grise comme tous les élèves mais une blouse noire. Sa maman, une femme gentille, avait des principes anciens auxquels il n'était pas question de déroger et pour cette brave maman, par définition, une blouse se devait d'être « noire » et pas d'une autre couleur. Cette situation a souvent gêné Christian.

Je l'ai peu fréquenté à Cap Matifou. Il est vrai que les élèves des promotions différentes de la leur, avaient peu de contacts entre eux. Il y avait même, parfois, quelques « clashes » entre certains, souvent à cause de futilités dont semblaient être friands les « casseurs de bâtons d'allumettes » ou de « barreaux de chaises », pour les plus violents.

**Christian** n'était pas de ceux-là. C'était un « doux », un calme, un paisible.

C'est souvent lui qui servait de médiateur. C'était « le gars à la blouse noire ». Cette blouse noire, différente de celle des autres constituait sa particularité. Elle caractérisait en même temps « sa » différence physique et morale.

Il se tenait, souvent, sous les préaux, attentif aux confessions et misères des autres, de ceux avec qui il aimait, alors, partager quelques phrases ou pensées de sa correspondante métropolitaine....que je n'ai connue, « en vrai » qu'en 1967/1968.

C'est vers cette époque que j'ai retrouvé Christian, que j'avais perdu de vue. Dans les jours et les mois qui suivirent, j'ai pu, alors, l'apprécier d'avantage ainsi que sa belle-famille.

Nous nous sommes rencontrés à Ris-Orangis à la faveur d'un rassemblement des chrétiens de confession protestante baptiste. Un missionnaire des U.S.A, John Stauffacher les familles **ROCH, PIRIS** et autres avons participé à la création d'une nouvelle église, celle, protestante, du lieu venant de s'éteindre.

A partir de ce moment, Christian n'était plus seulement un ancien camarade de l'ENPA mais un véritable frère, au sens fort du terme, un frère en Jésus Christ.

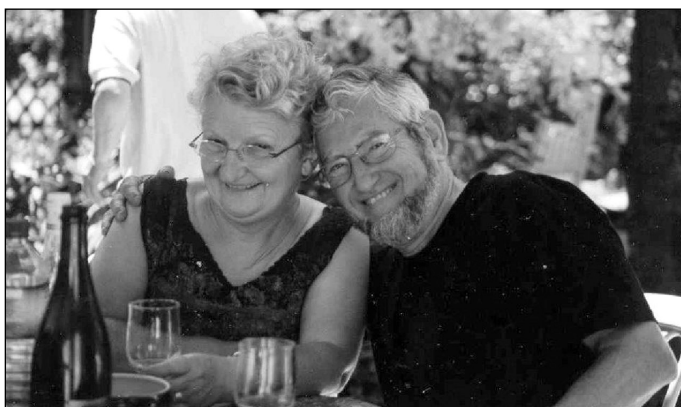
Nous avons partagé alors, familles associées, de grands moments de bonheur, de paix et de joie au cours, entre autres, de parties champêtres, de cartes, de boules.... où le naturel aimable, serviable, doux et bon de Christian a donné toute sa plénitude.

Courant octobre, nous avons envisagé de nous revoir au printemps prochain à Draguignan où deux des enfants de Christian et de sa femme Renée, sont installés et où, je crois, eux-mêmes avaient un pied-à-terre.

Hélas, le ciel en a décidé autrement. Christian est décédé laissant un grand vide autour de lui, dans notre cœur et dans notre âme. La vie d'ici-bas nous réserve parfois de bien mauvaises surprises.

C'est donc bien plus qu'un ami que mon épouse et moi avons perdu.

En cas de résurrection, je suis persuadé que Christian sera en bonne place dans cette nouvelle vie, même si, pour moi, j'ai un peu perdu de cette assurance.



**PIRIS** Alain 52-56

## Résultats de Jeu Concours grille n°28 du journal n° 69

---

Voici les réponses au jeu de mots croisés et la liste des participants du mois de Novembre 2015

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	A	R	S	E	N	A	U	X		U	N
2	E		E	T		F	E	E	S		
3	R	A	S	O	I	R		N	O	I	X
4	O	R	A	N		I	D	O	I	N	E
5	P	T	M		E	C	U		N	O	N
6	O		E	S	P	A	R			D	O
7	R	O	S	E		I	S	O	T	O	P
8	T	R		I	A	N		M		R	H
9		A	N	S	E		M	E	T	E	O
10	A	L	U	M	I	N	A	G	E		B
11	L	E	S	E		S	P	A	R	T	E

<b>ANÉ</b> Jean Pierre <b>BERBACHI</b> Abdel <b>BERBEGAL</b> Louis <b>BESSIERE</b> Guy <b>BONET</b> Alain <b>BRUERE</b> Henri <b>GUIMONET</b> Jacques <b>LE COAT</b> Christian	<b>MASSIMINO</b> Gérard <b>PUISSEGUR</b> Claude <b>MURINO</b> Lucien <b>ROCH</b> Jean-Pierre <b>RUIZ</b> Antoine <b>SEGUI</b> Bernard <b>VALESPER</b> Robert
---	--

La personne désignée après tirage au sort par les  
Membres du Bureau est :

**PUISSEGUR Claude 61-65**

Félicitations un trophée lui est offert par l'Amicale.

---

### - Tableau Bilan 2015 -

---

	Avoir	Crédits	Débits
<b>Situation au 01-01-2015</b>	<b>24.594,04</b>		
<b>Encaissement (cotisations + participation A.G. + Mémoires + Pin's + annuaires)</b>		<b>21.183,48</b>	
<b>A.G séjour + festivités</b>			<b>18.215,62</b>
<b>Imprimerie journal n°68</b>			<b>1.000,80</b>
<b>Imprimerie journal n°69</b>			<b>985,20</b>
<b>Ste Internet ENPA - OVH + Doc</b>			<b>70,22</b>
<b>Dépenses générales (Timbres, Fournitures + solidarité).</b>			<b>1.714,19</b>
<b>Intérêts Livret A</b>		<b>183,51</b>	
<b>Assurance MAIF (payé en 2014)</b>			<b>0,00</b>
<b>Médailles gravure</b>			<b>52,80</b>
<b>Frais de banque</b>			<b>63,00</b>
<b>Situation au 31-12-2015</b>	<b>23.859,20</b>		

# - MEMENTO DE LA TRESORERIE -

En Assemblée Générale 2015 il a été décidé de garder notre cotisation pour 2016 au même tarif :

**la cotisation 2016 est 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.

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** »

«**Voir l'État de votre cotisation** ».

3 dernières années à jour déjà payées

14 15 16

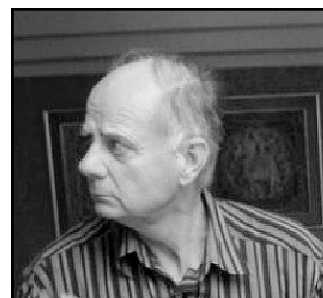
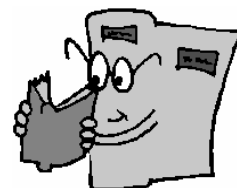
Mr. **MIGUEL J. Pierre**

6 Impasse François Verdier

31170 TOURNEFEUILLE

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.

**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.



**MIGUEL Jean Pierre**

Sur la première ligne de l'étiquette vous aurez la situation de votre cotisation des 3 dernières années.

## Exemple ci-joint :

Le cotisant (**MIGUEL Jean Pierre** 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 le cas échéant si une erreur est intervenue.

**Quelques rappels essentiels** : Nous vous recommandons de regrouper avec le paiement de la cotisation les accessoires disponibles ci-dessous.

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

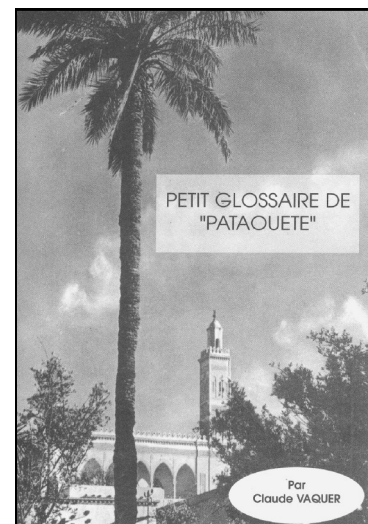
repérer rapidement votre bagage parmi toutes les valises de même couleur et de même type.

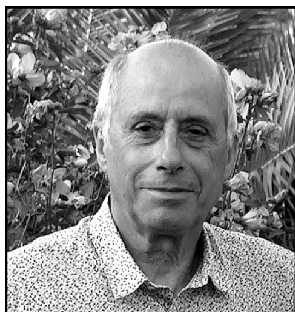
■ **Annuaire** : 3 € Eddition nouvelle Janvier 2016.

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

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

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





## - L'ÉQUIPE DU BUREAU -

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

N° Dossier d'enregistrement : W313008234

**Président :** Antoine **PALOMAR** 18 Allée de la Durance 31770 COLOMIERS  
**& Trésorier Adjoint :** tél : 09 54 71 25 37 [antoine.palomar@free.fr](mailto:antoine.palomar@free.fr)

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

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

**Secrétaire Adjt :** Pierre **BOISSON** 152 Route de Chambéry 38330 SAINT ISMIER. tél : 09 51 47 99 14

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

**Journal :** - Jacques **GUIMONET** Clos St Victor 13600 CEYRESTE. tél : 04 42 71 84 55  
- Thomas **CARASCO** 16 Rue Raymond Lavigne 33150 CENON. tél : 05 56 32 25 88

**News :** - Alain **BONET** Marina Baixa N°3 E10 P11 46015 VALENCIA Espagne  
tél : +34 963 295 561

**Aéronautique :** - Lionel **PENOT** 4 L'Agrière 17150 CONSAC tél : 05 46 49 60 06  
- Camille **ANGLADA** Chemin du Calvaire 17, Apt. n°173/174 1005 LAUSANNE  
SUISSE tél : 0041 21 312 44 30

### Comité lecture et rédaction :

- Claude **VAQUER** 37 rue de Firmis 31650 St. ORENS DE GAMEVILLE. tél : 05 61 39 28 49
- Armand **GALLARDO** 21 Rue des Glaïeuls 31400 TOULOUSE. tél : 05 61 20 67 14

### Comité Animation :

- Richard **BONGIORNO** : Parc Golf Esterel 65 Allée Tumberry 83700 SAINT RAPHAËL  
tél : 04 94 44 61 10

### Gestionnaire Internet :

- Pierre **ARNAC** 5 Rue Bertrand de l'Isle 32600 ISLE JOURDAIN. Tél : 05 62 07 06 91

**Webmaster :** [Web-Enpa@enpa-capmatifou.com](mailto:Web-Enpa@enpa-capmatifou.com)

**Bureau :** [Bureau-Enpa@enpa-capmatifou.com](mailto:Bureau-Enpa@enpa-capmatifou.com)

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

### Relations et Communications :

- Henri **BOBE** : Zac du Mas Vincent Route Nationale 113, 13580 LA FARE LES OLIVIERS
- Alain **NIETO** : 9 Allée Paul Verlaine 94510 LAQUEUE EN BRIE
- Raph **ARGUIMBAU** : 7 rue des Peupliers 63800 CURNON D'Auvergne
- Jean Pierre **CRUANES** : 56 Rue Meissonnier 87000 LIMOGES
- Marcel **PARABIS** Lot. Voltaire 52 Mme de Sévigné 30540 MILHAUD. tél : 04 66 74 17 15