

N° 9

ISSN 0247-3119

LE POLYGONE

1^{er} TRIMESTRE 82

The logo for CSAC (Comité Sportif de l'Atelier de Toulouse) is located in the bottom left corner of the page. It consists of the letters 'CSAC' in a stylized, bold, sans-serif font, enclosed within a circular border.

BULLETIN D'INFORMATION ET DE LIAISON DE
L'ATELIER DE FABRICATION DE TOULOUSE



ÉTUDES ET DÉVELOPPEMENT ÉLECTRONIQUES

En 1959, l'Ingénieur Général PARAIRE, Directeur de l'ATE., prévoyant l'intérêt de l'électronique dans le futur crée, à l'École Technique renaissante, une section propre à cette spécialité. En 1965, dans le contexte de moyens ainsi développés, l'Ingénieur Général MASSAL alors Directeur, crée le service « Études et Développement Électroniques » (EDE).

Voyons ce qu'est devenu aujourd'hui le service EDE.

Comme son nom l'indique, ce service de l'ATE a pour mission d'étudier et d'assurer le développement de matériels à dominante électronique destinés à satisfaire les besoins de l'État-major de l'Armée de Terre. Les matériels ainsi mis au point sont ensuite fabriqués, en priorité par le service de production électronique de l'ATE (MEL).

L'objectif premier du service de EDE est donc, à partir des besoins exprimés, de créer des matériels qui réalisent la meilleure adéquation « besoins-moyens », ceci dans le but de satisfaire le besoin, en plaçant l'établissement dans le meilleur créneau du point de vue de la compétitivité vis-à-vis des industriels concurrents, représentés par les plus grandes sociétés françaises d'électronique.

Pour atteindre ce but, le premier travail consiste à rechercher des idées neuves. Pour cela, au service EDE sont mises en œuvre les méthodes les plus efficaces d'heuristique à partir de travaux en groupe, au cours desquelles, toutes les idées doivent être prises en compte, ceci sans aucun esprit critique initial. Ce n'est que plus tard, à partir d'une sélection menée selon des critères bien définis, que sont choisies les solutions susceptibles

d'être retenues, ceci dans le cadre d'une première analyse de valeur. Les solutions ainsi choisies font alors l'objet d'une nouvelle analyse détaillée, afin de juger de leur faisabilité industrielle. C'est au cours de cette phase, souvent longue et complexe, que sont évalués les découverts techniques, donc la difficulté que l'on va rencontrer en étude, comme en production.

Partant de ce germe fécond parce que soigneusement sélectionné, et après que soient garantis les intérêts de l'Établissement par le dépôt des brevets d'inventions indispensables, le long travail de mise au point commence par la réalisation des différents stades « maquettes » :

- maquette sur table, qui permet de réaliser les aspects fonctionnels,
- maquette ergonomique, qui permet d'affiner l'environnement mécanique,

- maquette de présentation, afin de présenter à l'État-major le matériel tel qu'il sera,
- maquette expérimentale, qui permet d'évaluer en vraie grandeur les performances opérationnelles du matériel.

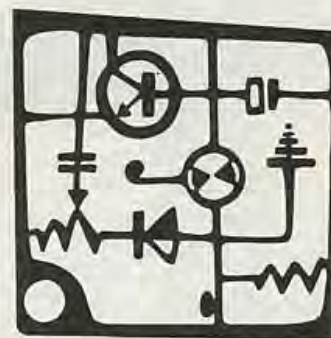
A l'issue du stade « maquette », le principe, l'architecture générale et le prédimensionnement du matériel sont arrêtés, et le service EDE peut entreprendre la phase « développement ».

Au cours du développement, le matériel sera dimensionné de façon précise à partir de son optimisation. Cette phase de l'étude a pour but de rechercher les valeurs nominales et le spectre de tolérances compatibles avec un bon fonctionnement, une résistance à l'usure satisfaisante, et un taux de rebut admissible en fabrication de série. A EDE, ce travail d'optimisation est réalisé à partir de différentes méthodes selon les problèmes propres à chaque cas. Il doit être fait appel pour cela à des moyens d'informatique souvent puissants. Parallèlement à ce travail d'optimisation, il est indispensable de s'assurer du niveau de fiabilité du matériel ainsi conçu, donc de son aptitude potentielle à servir un



certain temps avant de tomber en panne. Cette fiabilité prévisionnelle, calculée à partir de méthodes éprouvées, devra être au moins suffisante pour satisfaire le besoin exprimé par l'État-Major. Si ce n'est pas le cas, la définition sera retouchée jusqu'à ce que le but se trouve atteint.

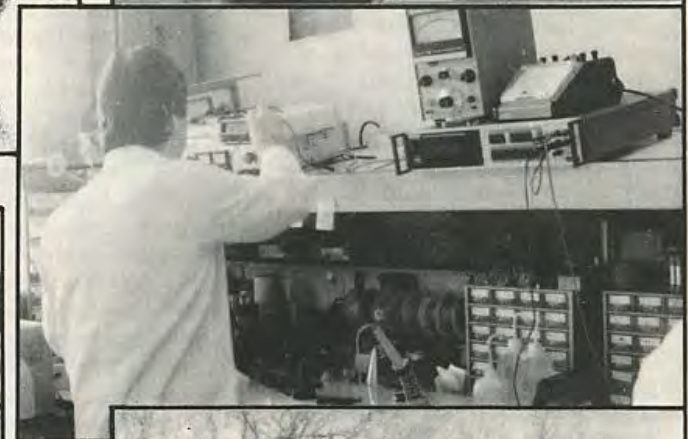
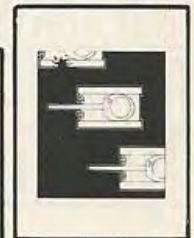
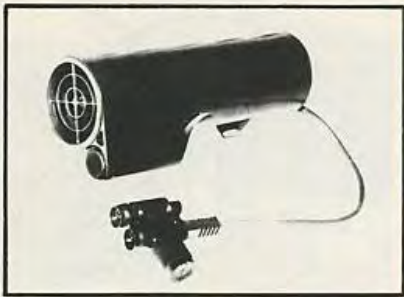
Dans tous les cas, au cours des travaux de développement, il est nécessaire de faire évoluer la définition du matériel de proche en proche, ce qui conduit à un nombre important de modifications par rapport au projet initial. Ainsi, souvent les premiers prototypes de définition n'ont qu'une très lointaine parenté du point de vue de leur aspect, avec les maquettes initiales.



Le prototype de définition est la première représentation du matériel tel qu'il sera fabriqué en série et, à ce titre, il va donner lieu à des évaluations de toutes sortes, tant à partir d'épreuves de laboratoires, qu'en vraie grandeur, en le mettant en œuvre comme le ferait l'utilisateur le plus exigeant. Pour satisfaire à ces essais, il est souvent nécessaire de réaliser de nombreux prototypes, parfois plusieurs dizaines, voire centaines quand les essais sont destructifs.

Lorsque les prototypes ont satisfait toutes les épreuves, les documents qui définissent le matériel sont arrêtés, et un lot de prototypes d'identification destiné à satisfaire aux épreuves d'adoption par l'État-Major est réalisé et remis au Centre Technique compétent.





Bien avant ce stade, le service EDE n'a pas opéré seul, mais a préparé le travail avec les autres services de l'ATE qui devront prendre sa suite. Ainsi, le service « Méthodes » qui sera chargé de l'industrialisation du matériel, le service « Qualité Contrôle » qui sera responsable du suivi de la qualité, le service « Ordonnement Gestion » qui devra gérer ses approvisionnements et sa sortie en production et, bien sûr le service MEL qui aura la lourde tâche de le fabriquer en série, sont périodiquement tenus au courant de l'évolution des études et des options techniques retenues. Ils ont alors leur mot à dire, qui peut être déterminant lors du choix entre plusieurs solutions.

Selon ce schéma, les domaines d'activité du service EDE sont variés. Il peut être dégagé actuellement trois grands axes principaux d'efforts :

— Les mines et les systèmes de minage, avec la mine à action horizontale, sa version d'exercice, l'allumeur à influence infra-rouge, la mine à haut pouvoir, de destruction d'exercice, l'allumeur autonome à influences, ceci sans oublier le détecteur de mine DHPM 1A.

— Les matériels destinés aux blindés, avec en particulier la commande électronique de la boîte de vitesses de l'AMX 30 B2/32.

— Les fusées, dans un contexte de grande série très prometteur pour l'avenir, avec dès maintenant la fusée chronométrique programmable pour obus de gros calibre.



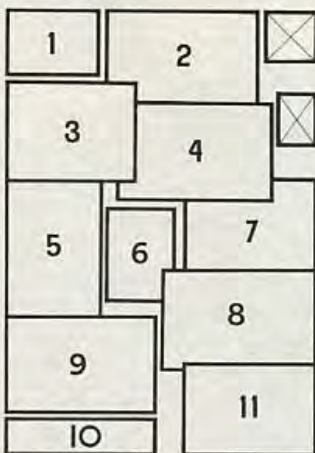
Mais dans ces trois domaines, le service EDE qui a pour mission de préparer l'avenir travaille activement aujourd'hui sur de nombreux autres matériels qui doivent assurer à l'ATE un plan de charge important dans le futur.

Toutes ces missions sont le plus souvent coordonnées par les deux établissements pôles d'études du GIAT ; l'EFAB à Bourges et l'AMX-APX à Satory.

Pour assumer ces travaux, au service EDE une quarantaine de personnes coopèrent activement. De responsabilités techniques différentes, elles ont en commun de savoir projeter les problèmes qui leur sont confiés dans le futur, et d'écarter de leur chemin les aspects professionnels sclérosants que sont l'hyperspécialisation, les idées toutes faites, et l'attrait sécurisant de reconduire le passé.

Ce personnel dynamique est servi par des moyens techniques et scientifiques puissants, bien adaptés à ses missions. Ces moyens vont des chars de combat qui évoluent pour lui sur la zone de Fonsorbes, aux oscilloscopes à mémoire numérique, en passant par des calculateurs scientifiques de hautes performances et à un laboratoire mobile permettant de prolonger l'action du service sur le terrain.

H. PIAZZA



1. Le capteur barrière à radiations infrarouge.

2. Travail de recherche en groupe. Séance de « Brainstorming ».

3. Unité d'étude : Labo « infrarouges ».

4. Développement et mise au point de programme pour système de contrôle automatique à base de microprocesseurs 6800.

5. Le détecteur de mines, DHPM-1A.

6. Résultat d'un tir en vraie grandeur d'une mine AC.AH.F1 sur une plaque de blindage aux normes OTAN (ep. 7 cm).

7. Essais sur le « terrain » à Fonsorbes.

8. Unité d'étude : Labo « Fusées ».

9. Unité d'étude.

10. Le feu double de signalisation CH 70.

11. Essais de fonctionnement simulé de mine antichar, à Fonsorbes.

BUREAU « AC »

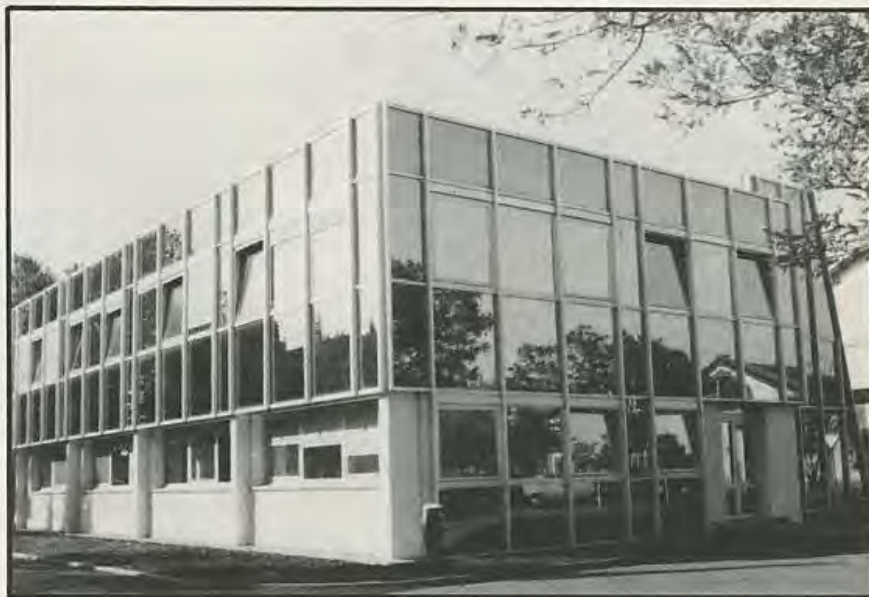


Un reportage paru dans le Polygone du 1^{er} trimestre 1981 sur une construction insolite (au Sud-Ouest du bâtiment de la Direction) nous a révélé que celle-ci était destinée à abriter les nouveaux bureaux de l'Atelier Central.

Un squelette de béton dressait sa masse disgracieuse entourée du cortège habituel de grue, planches, échafaudages. Tel le Vilain petit Canard du conte, le printemps venu il revêtit sa parure et le voilà après sa mue, brillant de toutes ses façades vitrées. La végétation environnante est complice et l'habille de son décor qui, par le jeu de glaces trompe parfois quelques oiseaux étourdis. La grue est partie, les échafaudages sont retirés et les occupants ont pris possession des lieux donnant une âme à ce corps épanoui.

Au rez-de-chaussée, c'est le va et vient des maquettes en cours d'élaboration. Un accueil bon enfant mais toujours disponible et compétent vous est réservé dès lors que vous avez un travail très, ou moins, urgent à faire réaliser. Certes il vous faudra peut-être négocier mais c'est

là l'occasion de s'apprécier mutuellement, de mieux se connaître et somme toute, de faire avancer les problèmes. Deux bureaux permettent aux Chefs de département ACO et ACM de travailler hors du bruit.



Au 1^{er} étage, outre les bureaux du « Chef de Service », du « Secrétaire », du Chef de Département « Gestion » et une salle de réunion sobre mais fonctionnelle, c'est le domaine de la préparation du travail.

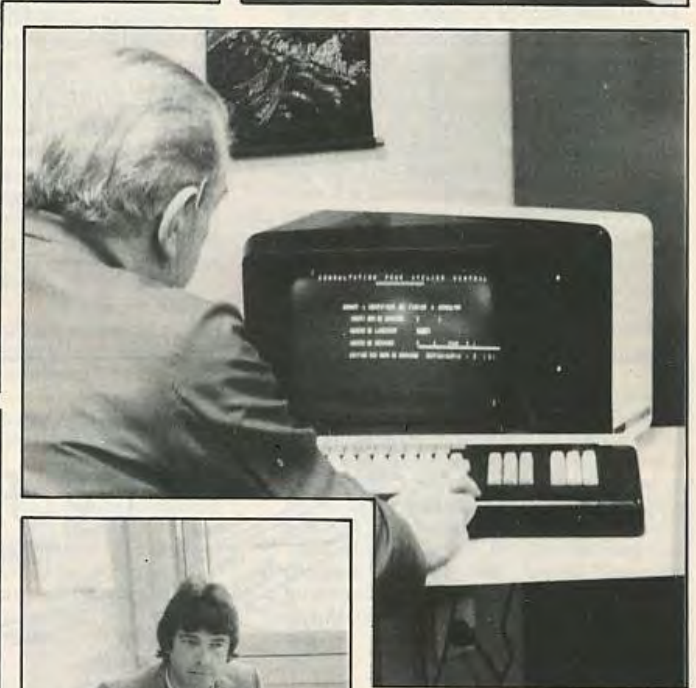
Un calculateur SOLAR 16-40 muni de tous ses périphériques constitue le centre d'une animation particulière : les lecteurs-perforateurs crépissent, les confettis s'accumulent dans leur réceptacle, l'imprimante s'affole. Vous venez d'entrer dans le domaine de la commande numérique et plus spécialement celui de l'élaboration des programmes.

Une grande salle contigue accueille l'équipe de préparation traditionnelle et des achats. Assis face à une console un agent d'étude du travail dissèque une gamme d'usinage, un autre un peu plus loin analyse un plan.

Assurément le bâtiment 175 est une réussite et ce n'est pas ses occupants qui en diront le contraire.

M. MATHE.





Fête aérienne au polygone



Dans quelques mois se tiendra une grande manifestation aérienne. En effet du 30 juillet au 1^{er} août vous pourrez assister aux évolutions des grands as de l'aviation française. Le terrain retenu est celui du Polygone, route de Bayonne, qui se prête parfaitement bien à ce genre d'évolutions modernes. Déjà une « commission d'organisation » est sur pied et prend les dispositions nécessaires pour que le meeting soit une réussite. D'autant que les prix attribués sont nombreux et de valeur.

Ce qui précède pourrait être le début d'un article consacré à la manifestation aérienne, prévue en juin 1982 à Toulouse, dans le cadre du salon aéronautique, mais il n'en est rien. Il s'agit en fait de rappeler qu'en 1910 eut lieu sur le terrain actuel de l'ATE, lieu-dit « LE POLY-GONE », le premier meeting aérien qui se soit déroulé à Toulouse. A l'époque précédent la guerre de 1914-1918 l'emprise de l'ATE sur le terrain du Polygone était faible, comme on peut le constater sur le plan ci-après. La majorité de l'activité avait lieu dans des bâtiments situés place Saint-Pierre, là où sera édifiée la cité Administrative, dans les années 1960.

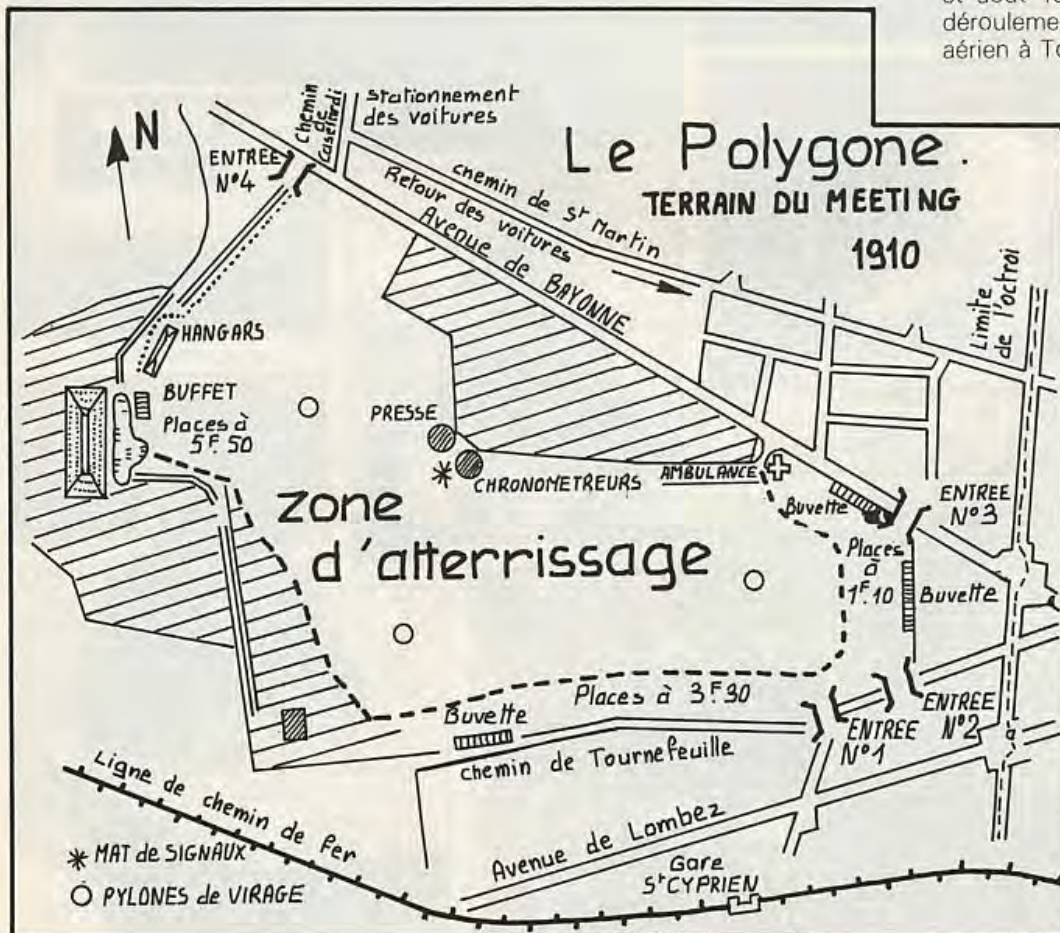
Les lignes suivantes vont essayer de vous faire revivre ces journées d'émotions et de curiosité par la lecture d'extraits de l'ouvrage « Toulouse terre d'envol » (1) ou d'articles de la « Dépêche du Midi » (2) de l'époque.

Nous tenons à remercier particulièrement :

(1) Les Éditions PRIVAT de Toulouse et Noëlle LEVER, pour nous avoir autorisé l'emprunt de quelques extraits dans l'ouvrage « Toulouse terre d'envol » de Georges Bacrabère et Georges Sorré - 1966 - PRIVAT Éditeur - Toulouse.

(2) La Dépêche du Midi et Denis LACOMBE pour l'aide précieuse apportée dans la recherche des articles et l'aimable autorisation de transcrire ceux-ci, relatant en juillet et août 1910, la préparation et le déroulement de ce 1^{er} meeting aérien à Toulouse.

R. BERBON.



Croquis tiré du livre « Toulouse Terre d'Envol ».

**Extraits de la
« Dépêche du Midi »**

Il s'agit de courts extraits car notre journal n'aurait pas suffi à tout reproduire. Cependant les passionnés d'aviation pourront téléphoner à notre secrétaire, au 623, pour obtenir, en prêt, les photocopies que la Dépêche nous a gentiment données.

Journal du 13.7.1910

L'organisation du meeting de la fin juillet et des fêtes qui l'accompagneront est à ce jour arrêtée jusque dans ses moindres détails. Annonçons que le 24 juillet, un festival, auquel prendront part les sociétés musicales et chorales les plus réputées de notre ville, et des artistes aimés du public, fera les délices des amateurs de musique, de chant et de réjouissances de plein air, c'est à dire de tous nos compatriotes du Midi.

Pour le lundi qui suivra le meeting, la commission de l'Aéro-Club nous réserve le spectacle d'un intéressant rallye-ballon ; le soir du même jour, avec le concours de l'Émulation Nautique, magnifique fête vénitienne sur la Garonne.

Journal du 17.7.1910

Le Festival du 24 juillet

En vue du Festival de musique qui aura lieu au Ramier du Château, le 24 juillet, les sociétés chorales et musicales suivantes : l'Union harmonique, la Toulousane, la Clémence Isaure, les Chanteurs Toulousains, l'Orphéon Toulousain, l'Avenir de Marengo, l'Avenir de Bonnefoy, les Cigaliers Toulousains sont priés d'assister à la répétition générale de toutes les musiques et sociétés chorales, demain, lundi 18 courant, à huit heures et demie du soir, grande salle du Conservatoire. Présence de rigueur.

Journal du 23.7.1910

Les travaux sont poussés activement afin que tout soit prêt avant les premiers jours du meeting.

L'enceinte réservée au public pourra contenir plus de cent mille personnes.

Les hangars pour aéroplane, dont l'installation est particulièrement délicate, vont incessamment être installés. Ils sont au nombre de six ou sept. Enfin, M. Pons, directeur de la compagnie des omnibus et tramways, fait jeter en ce moment un pont métallique de dix mètres de largeur sur le fossé qui entoure le Polygone et qui donne accès au public.

Journal du 24.7.1910

C'est aujourd'hui dimanche qu'à trois heures et demie sera donné le grand festival organisé par l'Association de la Presse quotidienne dans le parc du Ramier du Château.

Journal du 25.7.1910

Et le concert s'achève, au milieu d'acclamations sincères et joyeuses par la célèbre ouverture de *Guillaume Tell*, et par la *Toulousaine* dont cinq cents poitrines lancent dans l'espace l'énergique refrain, et dont Saldou détaille finement les jolis couplets en l'honneur de nos fleurs, de nos femmes, de nos artistes, de nos académies, — auxquels il faudra joindre, à n'en pas douter, dans quelques jours un nouveau couplet en l'honneur de Toulouse « aviatrice ». — B.F.

Journal du 26.7.1910

Au polygone, on travaille d'arrache-pied. Dans la vaste enceinte de l'aérodrome, on construit les hangars où nicheront les sept

aéroplanes de Mlle Herveux, MM. Aude-mars, Cheuret, Delpech, Granel, Kuhling et Niel. Déjà sont dressées les barrières pour contenir les spectateurs qui s'apprentent de toute la région, à venir, par milliers et par milliers, voir les hommes volants. Le cylindre compresseur passe et repasse pour égaliser le sol d'où les machines merveilleuses s'élanceront dans l'atmosphère subjuguée. M. Pons, directeur des tramways, a bien voulu faire transporter des quantités de tombereaux de décombres pour combler les trous qui accidentaient le terrain.

Prix de hauteur, prix de distance sans escale, prix de distance totalisée, prix de vol plané, prix d'atterrissage, prix de vitesse, telles sont les principales épreuves auxquelles ces vaillants prendront part samedi et dimanche — vraisemblablement le soir, après cinq heures ; car c'est, en général, à ce moment-là que le vent tombe. Le ministère de la guerre a eu l'amabilité de mettre à notre disposition un sitomètre, instrument qui sert à mesurer l'altitude à laquelle montent les aéroplanes ; et l'Observatoire, un anémomètre, pour mesurer la vitesse du vent.

Journal du 27.7.1910

Pour ceux qui n'ont jamais vu voler.

La plupart des spectateurs qui se presseront au Polygone samedi et dimanche assisteront à un spectacle absolument nouveau pour eux. Ils n'ont jamais vu des hommes volants, mais ils ont lu le compte rendu des magnifiques prouesses réalisées ces derniers mois. Il se peut que leur imagination, vivement surexcitée, se soit créée une vision inexacte. Il est du devoir du Comité d'organisation de les prévenir des déceptions possibles et des mécomptes à redouter.

Lorsque la nouvelle se répandit que Blériot avait traversé la Manche, ce fut dans toute l'Europe un long cri d'enthousiasme : « L'homme a conquis l'atmosphère ; il est maître de l'air ». Personne ne songe à rappeler que depuis une semaine, Blériot, sur la falaise de Calais, attendait l'heure propice, et qu'il ne s'était élancé dans l'atmosphère qu'au moment où l'atmosphère était favorable.

Comme Blériot, les aviateurs qui voleront à Toulouse devront, pour s'élancer attendre le moment favorable. Il faut donc qu'à l'avance les spectateurs sachent bien que *leur patience risque d'être mise à l'épreuve. Il faut qu'ils sachent que ni le Comité d'organisation, ni les aviateurs ne sont les maîtres du spectacle. C'est le vent seul qui dirige.*

Qu'est-ce que le vent ? A ce mot, chaque Toulousain presse d'un geste instinctif son chapeau sur la tête et ferme les yeux pour éviter les tourbillons de poussière soulevés par les bouffées de l'Autan. Si les chapeaux ne s'envolent pas, s'il est possible de tenir un parapluie ouvert, personne, à Toulouse, ne songera à dire qu'il fait du vent.



Journal du 28.7.1910

Le vent des aviateurs est tout autre : la plus légère brise risque de froisser les ailes fragiles des oiseaux mécaniques ; le moindre remous est pour eux un gouffre redouté. Si les branches des arbres ondulent, si la fumée qui monte des cheminées s'incline vers les toits, si une allumette en cire allumée au grand air ne brûle pas jusqu'au bout, il ne faut pas s'étonner qu'on ne vole pas encore ; il faut attendre patiemment...

Le public ne doit manifester aucune surprise si les affiches ni les programmes n'indiquent l'heure à laquelle les vols seront effectués. *On vole quand on peut* et toute indication à ce point de vue risque d'être imprudente. On peut, par des journées *exceptionnellement calmes*, voler tout l'après-midi.

Ceux qui se sentent des trésors de patience et qui pour ne pas courir le risque de manquer quelques essais, veulent s'exposer à contempler de longues heures une piste au-dessus de laquelle il ne se passe rien, ceux-là peuvent venir dès l'ouverture des portes ; ils tromperont leur ennui à la buvette, ils écouteront la musique qui jouera à partir de trois heures.

Ceux que l'attente énerve ne doivent pas venir avant cinq heures, six heures même.

Tous doivent prendre la précaution de déjeuner très tard pour pouvoir dîner très tard. Il est vrai qu'à l'aérodrome on trouvera quelques mets froids.

Enfin, sur l'aérodrome, il ne sert de rien de manifester une vivacité impatiente. N'allez pas au premier ronflement de moteur vous coller fébrilement aux barrières. Continuez à savourer le bœck que vous êtes occupé à boire. Si un vent obstiné ne rend pas toute tentative impossible, vous serez, le moment venu, largement payé de votre patience. Le spectacle viendra à vous, le plus émouvant qu'on puisse voir : la réalisation audacieuse et splendide du plus vieux rêve de l'humanité.



Journal du 29.7.1910

Quelques-uns de nos compatriotes, curieux d'éprouver les émotions encore peu banales d'un voyage à travers les airs, nous ont demandé s'ils ne pourraient pas accompagner l'un des pilotes dans son vol. Nous sommes loin d'espérer que toutes ces curiosités intrépides soient satisfaites, bien qu'une sensationnelle épreuve de vol avec passagers, dotée d'un prix de 5.000 francs par « La Dépêche », doive former un des attraits les plus remarquables du meeting.

Journal du 30.7.1910

Une foule considérable s'est pressée, toute l'après-midi d'hier vendredi, autour du Polygone, dans l'espoir de voir quelques essais. Un aviateur toulousain, M. Prévot, a sorti son appareil et mis l'hélice en mouvement. La machine volante a d'abord couru sur le sol, puis il a bien paru à diverses personnes qu'elle « décollait », qu'elle s'élevait pendant quelques secondes.

Journal du 31.7.1910

Le temps a été contre nous pour la première journée d'aviation.

Un violent vent d'autan a soufflé toute l'après-midi. Et, cependant, une foule considérable n'a pas cessé, jusqu'à sept heures du soir, d'affluer au polygone. Cette partie de Toulouse a présenté une animation qu'elle n'avait jamais connue.

Il était près de sept heures et demie quand on a décidé de prévenir le public qu'on ne pouvait pas voler. On a ouvert les barrières pour permettre aux spectateurs de défiler devant les hangars et de voir les appareils.

Ce qu'il faut louer sans réserves, c'est l'attitude admirable de la foule, son intelligente résignation devant l'impossible, son calme, et nous dirons même la bonne humeur avec laquelle elle a subi ce contre-temps. Les aviateurs ont été profondément touchés et ils nous prient de le dire.

Journal du 1^{er} août 1910 MEETING DE TOULOUSE

Midi. — Tout ce matin, les trains ont déversé dans Toulouse une foule énorme. Il est à remarquer que des familles entières sont venues ; d'ordinaire, c'est le chef seul qui se déplace ; aujourd'hui, les femmes et les enfants ont été du voyage. Il faut que tous, grands et petits, voient cette chose admirable : l'homme prenant possession des airs.

Midi et demie. — M. Cazalot, un aviateur toulousain, a fait rouler son appareil sur la piste et a réussi à s'élever quelques secondes à quarante centimètres. Et Niel, sur son « Nieuport », a fait deux petits vols, très jolis.



Une heure. — L'horizon est noir ; un orage menace. Nous allons déjeuner au buffet installé aux premières par M. Denjean le réputé valet de l'hôtel de l'Enrope. Plusieurs aviateurs sont déjà installés. Pas de serviettes, pas de nappe sur la table. On mange sur le bois. A la guerre comme à la guerre ! On engloutit de larges tranches de jambon glacé, de bœuf froid, des quartiers de poulet, des pâtés de foie. On trouve tout exquis. D'autant que M. Denjean arrose le tout de généreux vins rouges et de champagne. L'orage éclate. « Tant mieux ! s'écrie-t-on ; après se sera le beau temps. » Des gouttières nous versent dans le cou de minces filets de pluie. Qu'importe ! La gaieté redouble d'autant que l'orage est de courte durée ; il laisse cependant derrière lui un vent léger. Mais, sans doute, on volera tout de même.

Une heure et demie. — Les spectateurs commencent d'arriver. « En ville, nous dit l'un d'eux, tout un peuple attend sur la place du Capitole et sur la place Esquirol. Les tramways sont pris d'assaut. Les piétons forment dans les rues d'immenses fourmillières. Les voitures de place, les autos, les véhicules de tout genre roulent en torrents impétueux, ne cessent d'aller et de venir. Jamais, à Toulouse, on ne vit pareille affluence. »

Trois heures. — Le public arrive de toutes parts et se presse par milliers aux barrières. Le vent, le vent maudit, qui avait fait trêve dans la matinée, s'est remis à souffler, moins fort qu'hier cependant. Audemars fait sortir de son nid sa gracieuse demoiselle aux ailes jaunes. On dirait un grand papillon. Il cherche la direction du vent pour se mettre en face. Voici que l'hélice est lancée, que le moteur ronfle ; et la demoiselle s'envole. Audemars reste en l'air 42 secondes. Le vent le ramène à terre. Mais ce court envol a fait passer déjà un grand frisson dans la foule, qui a deviné, comme en un éclair, toute la splendeur du nouveau miracle réalisé par l'humanité.

Quatre heures. — Kuhling sort avec son Blériot. Il va se placer près de la cartoucherie. Cependant Audemars, toujours intrépide, a bravé encore par deux fois les remous et a exécuté deux autres vols, de 39 et 43 secondes. On applaudit sa bravoure. Nous avons des rafales de quinze mètres à la seconde.

Cinq heures. — Le Nieuport de Niel sort. Avec beaucoup de décision Niel exécute un vol de 25 secondes ; piois, prenant son essor du côté des troisièmes, il monte comme une flèche à 40 mètres de hauteur ; il trouve un vent assez vif et est obligé de redescendre en vitesse.

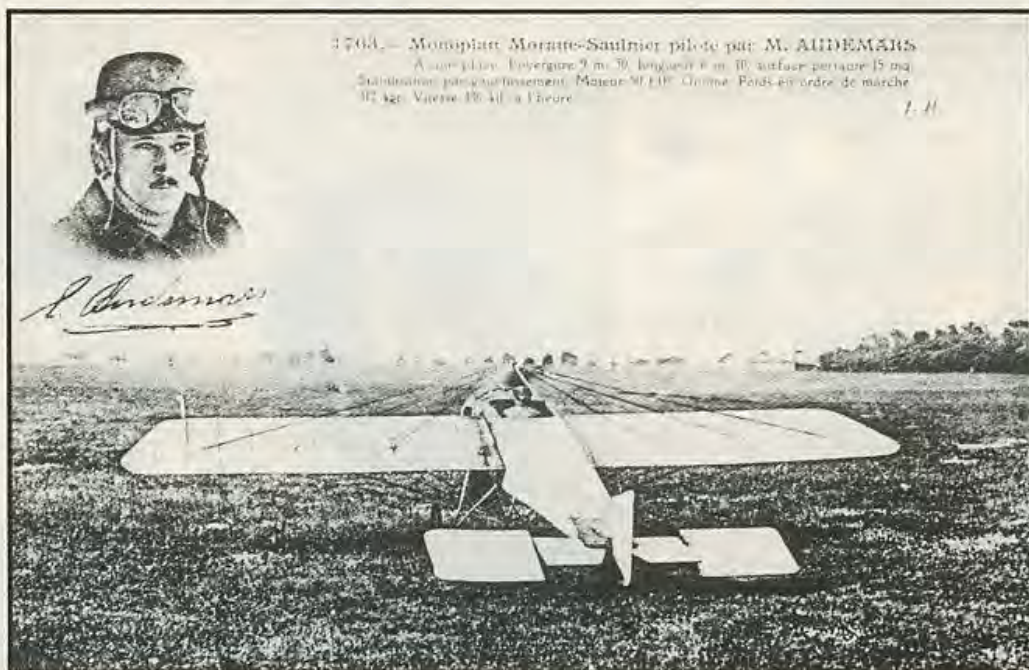
Six heures. — Audemars en a assez de ronger son frein. Il conduit sa demoiselle devant les troisièmes. Le voici qui s'envole ; il vire admirablement devant les hangars, à quinze mètres d'altitude, et continue en longeant les secondes. Il lutte vaillamment contre le vent, on sent qu'il s'en rend maître, et qu'il est parti pour faire plusieurs tours. Soudain une angoisse nous saisit tous. La demoiselle se renverse de côté et s'abime sur le sol avec son conducteur. Je saute dans l'automobile de M. Soulé, qui prend aussi un docteur, et à travers les herbes nous accourons sur le lieu de l'accident. La libellule, hélas ! est à demi brisée ; une aile est cassée ; la plupart des fils sont rompus ; mais le moteur paraît ne pas avoir souffert.

Heureusement, l'intrépide Audemars est sauf. Il est debout calme, impassible, et il allume une cigarette. Il monte dans notre auto ; et nous le ramenons à son hangar.

Sept heures. — Niel, à six heures et demie, part pour un vol de 38 secondes.

Une accalmie se produit. Granel en profite pour faire un vol impressionnant de 2 minutes 35 secondes ; il accomplit les quatre virages avec une grande sûreté, dépassant la hauteur des arbres. La foule, enthousiasmée, crie et applaudit. Cheuret fait ensuite un tour de piste complet assis dans sa cage volante qui glisse dans la gloire du couchant. Cheuret et Granel sont montés à 30 mètres.

Huit heures. — Enfin, le vent s'apaise. Granel s'élance. Il vire audacieusement à une grande hauteur, il revient, se pose devant les troisièmes qui lui font une ovation retentissante. Il est resté en l'air 2 m. 45. Cheuret essaye deux vols, l'un de 1 m. 36 s., l'autre de 1 m. 35 s. Niel ne réussit pas une tentative. Mais nous allons assister aux deux vols les plus beaux de la journée.



3704. — Monoplan Morane-Saulnier piloté par M. AUDEMARS
Ailes fixes. Envergure 2 m. 70, longueur 6 m. 10, surface portante 15 mq.
Stationnaire par saut de ressort. Moteur M. L. P. Clément. Poids en ordre de marche
37 kg. Vitesse 100 km à l'heure.

Le soleil s'est couché. Il fait déjà gris. Kuhling s'envole près des troisièmes, il traverse la piste en s'élevant. Il monte, il monte encore. Le public est haletant. Le courageux aviateur monte toujours. Soudain, les cœurs se serrent d'angoisse et d'admiration, Kuhling sort de la piste ; il passe par-dessus les chemins et les arbres, il s'en va planer au-dessus de la Garonne, à 150 mètres de hauteur. Nous trépidons, nous hurlons notre enthousiasme à Kuhling qui ne nous entend certainement pas, là-bas, dans les nuages. Il tourne, il revient, et, descendant de l'azur, il s'arrête aux troisièmes. Partout, c'est du délire ; on entoure le triomphateur de la journée ; on lui presse les mains, on lui fait fête. Son vol a duré quatre minutes.

Il fait noir. Les milliers de spectateurs se retirent.

Et alors c'est à travers les rues un véritable fleuve humain qui coule, se répand à travers la ville, et dont les vagues pressées se bousculent et montent sur les tramways et les voitures. Impossible de se frayer un chemin. Pour arriver plus tôt, notre auto va passer par le pont suspendu de Blagnac, et encore nous sommes au centre de Toulouse une demi-heure avant les spectateurs qui sont partis en même temps que nous et qui ont voulu suivre le gros du public.

Inutile de dire qu'hôtels et cafés ont été pris d'assaut. Bien des gens n'ont trouvé à manger qu'avec une difficulté extrême ; et quelques-uns ont dû passer la nuit sur les bancs des promenades.

— P.L.

AU PUBLIC

Nous ne cessons, depuis plusieurs jours avec une loyauté à laquelle les gens sérieux ont bien voulu rendre hommage, de dire que le comité n'est pas maître de l'heure, que le vent seul commande, que les vols intéressants ne commencent pas en général, avant cinq heures, et que, souvent, on ne vole bien qu'au moment où la nuit va tomber. Malgré nos recommandations réitérées de patience, des spectateurs sont partis, vers sept heures. Ils se sont privés des vols splendides de Kuhling et de Cheuret.

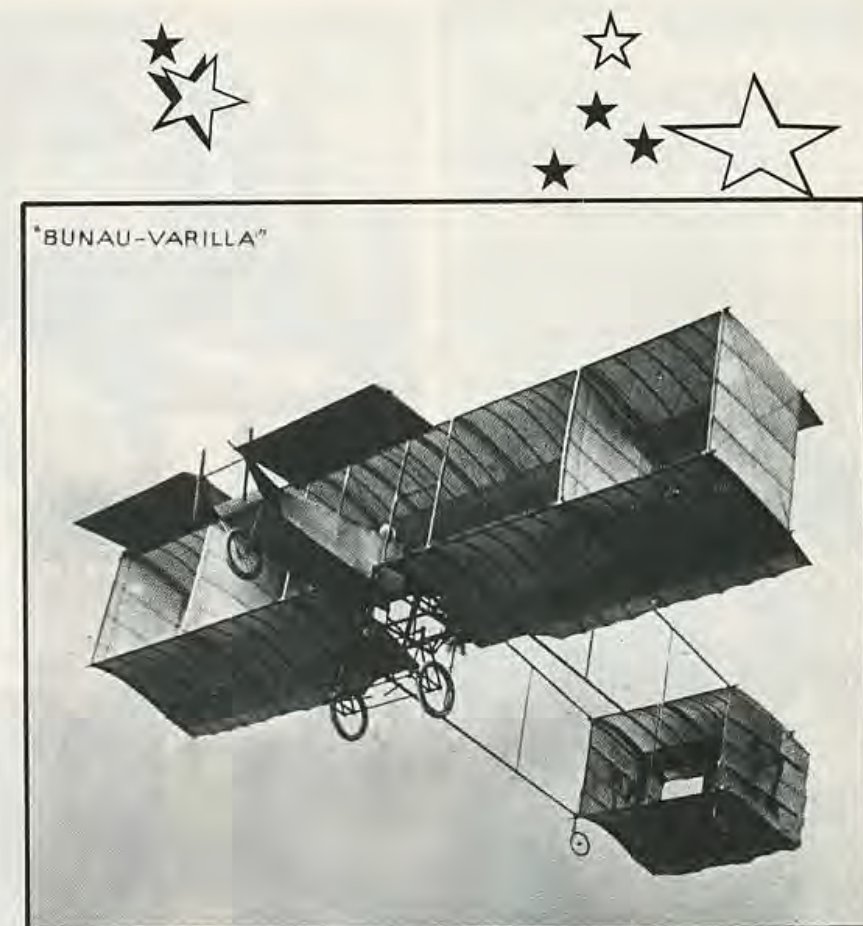
2 août 1910.

Six heures et demie. — Le temps est très beau. Le public a suivi les recommandations de la presse. Il est venu plus tard.

A six heures, Mlle Herveu est en piste, elle allume son moteur ; son monoplane court d'abord sur les herbes puis, pendant 18 secondes, elle s'élève ; après quelques instants elle fait un nouveau vol de six secondes. Cheuret s'élance à son tour dans les airs. Il fait, avec une sûreté incomparable, plusieurs tours de pistes, tantôt s'abaissant, tantôt montant triphalement au-dessus des grands arbres qui bordent le polygone. Il se pose devant les premières après un vol de 8 minutes 12 secondes ; il a atteint 30 mètres : on l'acclame.

Mais voici Kuhling ; il renouvelle son exploit d'hier : il s'en va dans la campagne et monte à 140 mètres ; il revient et, après plus de 8 minutes, il coupe l'allumage, il descend avec une rapidité qui nous effraie ; il plane, puis s'arrête sur le sol. Malheureusement, son châssis éprouve une avarie.

Sept heures. — Granel s'empare des airs à son tour. Il tourne admirablement, monte à une grande hauteur, puis descend assez brusquement ; une roue de son appareil casse à l'atterrissage. Hélas ! les oiseaux de Kuhling et de Granel sont blessés et ne voleront plus. Cheuret reprend les routes célestes. Il s'en va au dehors du polygone, vole au-delà de la route de Bayonne, puis revient, et il tourne



durant 7 minutes 5 avec une régularité merveilleuse dans l'or vert du couchant. Il atterrit avec une souplesse incomparable. Il est acclamé.

Dans leur superbe envolée, les aviateurs ont été chronométrés avec la célèbre montre « Zénith ».

Sept heures et demie. — Mlle Jane Herveu essaie encore. Son moteur ne paraît pas très bien fonctionner, et nous entendons comme un bruit de ferraille. Elle s'élève cependant durant quelques secondes.

Granel, que l'on croyait immobilisé, a pu remettre son appareil à point. Il repart pour un vol splendide, exécuté au-dessus des arbres, à une grande hauteur : les fortes ailes de son Blériot, munies de toile Continental, ressemblent à celles d'un grand aile. La foule enthousiaste crie « Vive Granel ! ». Il descend après 6 minutes.

Cheuret prend un passager. Avec une maîtrise merveilleuse, il accomplit deux tours. On envie le veinard qui l'accompagne et qui salue de la main le vulgaire rampant sur le plancher des vaches.

MM. Cazalot et Privat, les deux toulousains, entrent en piste. Le crépitement de leur moteur paraît un peu grêle. Ils ne parviennent pas à s'enlever.

Mme Herveu revient à la charge. Elle « décolle » encore, mais pas longtemps.

Cheuret, qui décidément se prodigue, veut laisser le public sur bonne impression. Il prend un second passager, lui fait faire un tour, et descend après 1 m. 30 s. Puis il repart seul, et fait encore un tour. La nuit est venue. C'est la fin.

Et le public, ravi, s'écoule en commentant cette dernière journée du meeting, qui véritablement, a été triomphale. — P.L.

Extrait de

« Toulouse terre d'envol »

Le meeting du 30 juillet au 1^{er} août 1910. —

Au lendemain des succès de la semaine de Reims et de la quinzaine de Juvisy en 1909, chaque ville veut avoir sa manifestation aérienne, telles, chez nous : Toulouse, Bayonne-Biarritz en 1910 et Narbonne en 1911 avec Védrières.

Il n'y a pas encore d'aérodrome à Toulouse. Les aviateurs s'entraînent où ils peuvent. Lagasse s'exerce à Croix-Daurade. Cazalot fait ses essais à l'entrée de Franczal sur les terrains appartenant aux hospices de la ville. Il gare son engin dans la grange d'une ferme située à proximité. Terce vient aux Minimes dans une prairie, non loin du parc à fourrage. Il effectue ses premiers vols à Lalande, au domaine de la Sesquière.

A Toulouse, la fête aérienne se tint au Polygone. On appelait ainsi un vaste terrain herbeux, route de Bayonne, où venaient évoluer pour leur entraînement militaire les batteries d'artillerie à cheval, en garnison aux casernes du boulevard Lascrosses.

Sur ce Polygone, on construisait des bâtiments pendant la guerre de 1914-1918. De son utilisation à cette époque il lui reste l'appellation de Cartoucherie.



Nouveaux embauchés

Les 9 et 11 février, une trentaine de nouveaux embauchés à l'ATE étaient conviés à faire plus ample connaissance avec l'Établissement. Après une information sur les fabrications, ils ont parcouru les ateliers FEM, TMF, CHT et MEL et ainsi pû se faire une idée plus précise des activités de l'ATE.

Le Polygone souhaite la bienvenue à tous ces nouveaux venus.



Les classes de neige de ET

Alphonse Allais écrivait : « Il faut construire les villes à la campagne ». Solution idéale afin que les enfants puissent évoluer dans des écoles qui auraient pour cadre la nature.

Hélas aujourd'hui, les groupes scolaires naissent plus facilement dans les grands ensembles avec pour seul décor, en guise de montagnes, les murs gris des tours de béton ! Heureusement, un arrêté ministériel du 1^{er} août 1957 a permis aux collectivités locales de créer : « Les classes de neige », transposition de l'enseignement de la ville à la montagne.

L'emploi du temps et le programme sont définis en vue de permettre quotidiennement une demi-journée d'activité de plein air avec pratique du ski en particulier.

Les premières classes de neige des écoles de la DTAT eurent comme cadre Les Rousses dans le Jura pour les écoles de la zone nord, Caunterets dans les Pyrénées pour les écoles de la zone sud.

Aujourd'hui et depuis 1974, c'est dans les bâtiments des ACPG (Anciens Combattants Prisonniers de Guerre) à Payolle de Sainte-Marie-de-Campan que se retrouvent pour deux semaines les élèves de nos différentes écoles.

Construite dans un merveilleux cirque au pied du Col d'Aspin la « Colo » peut accueillir cent vingt élèves et leurs enseignants. Trois bâtiments abritent les dortoirs, les cuisines, le réfectoire, les salles de classe, les salles de jeux. Une quatrième est réservée à la direction et au médecin.

Alors que la rotation s'effectue à midi, la moitié de l'effectif suit les cours théoriques, l'autre transportée en car à la Mongie, superbe station de sports d'hiver, reçoit un enseignement type : « école de ski », enseignement dispensé par des initiateurs de club formés spécialement.

Pour certains c'est le dur apprentissage au « baby » pour d'autres et dès le premier jour ce sont les pistes rouges ou noires.

Le week-end nous délaissions la Mongie envahie par les citadins pour proposer aux stagiaires plusieurs autres activités physiques et culturelles.



Bagnères-de-Bigorre et son rugby, Tarbes patrie de Foch, Lourdes, etc... Pour les amoureux de la nature et ceux qui ne craignent pas l'effort physique, ski de fond sur le merveilleux tracé du plateau de Payolle, ski de randonnée dans le vaste cirque de l'Arbizon.

La réussite des classes de neige est essentiellement liée aux conditions climatiques, particulièrement favorables cette année. Cela a permis aux élèves de l'ATE de goûter aux joies de la neige, dans une ambiance chaleureuse, propre à l'esprit de la montagne.

Tony ESCRIBANO.

Activités cyclotouristes

Nous allons vers les beaux jours, aussi la section cyclotouriste reprend elle une vie active.

L'hiver, très doux cette année, n'a pas arrêté les sorties cyclistes et à part nos malades, tout le monde, ou presque, a participé aux sorties du samedi. Ces dames ont également fait preuve d'une belle persévérance et paraissent déjà en bonne condition physique.

Avec le mois de mars débutent les concentrations dans la Haute-Garonne et le club sera présent :

- le 7 mars à Brax
- le 14 mars à Ancely
- le 21 mars à la journée du Cœur
- le 28 mars à Marignac, que voilà un mois bien plein.

Avril verra le 2^e rallye cycliste organisé par l'USAT. Quatre circuits de 40, 60, 85 et 110 km seront offerts aux participants que nous souhaitons nombreux et le calendrier est ainsi garni jusqu'au 11 novembre.

Un de nos membres participera à Bordeaux-Paris cyclo et un second tentera de faire briller nos couleurs en cyclo-sportif UFOLEP (1). A tous deux nous souhaitons bonne chance pour leur courageuse décision et bravo pour leur volonté.

Nous invitons les amoureux de la bicyclette à rejoindre nos rangs, ils y trouveront une camaraderie, une saine émulation et des cyclistes qui feront le nécessaire pour leur permettre de profiter ensemble de ces moments de loisir et de plaisir que nous trouvons avec nos « vélos ».

Jean BROISE.

(1) UFOLEP - Union Française des Oeuvres Laïques d'Education Physique.



Madame LAFITAN et Monsieur LARRUE présentent les deux coupes gagnées en début 82 (Ancely et Renault).

Section tennis Activités 1981



Notre section, à l'image du tennis corporatif régional, connaît une progression très rapide. Plus de 400 adhésions ont déjà été enregistrées pour la saison 81-82. Il est encourageant de constater que des foyers se développent dans les ateliers de production de l'établissement, là où il y a seulement deux ans seuls quelques joueurs isolés étaient dénombrés.

De nombreux animateurs d'autres sections viennent au tennis tels ESCRIBANO et SAMPIETRO oublient le ski, LOUMAGNE le judo, JOULIA le vol libre, VANDANJON les boules, Georges BROISE ses tracasseries de Président. Qui peut encore douter que l'USAT omnisport est un club sans frontière ?

Si un des buts essentiels de la section est de permettre à un maximum de joueuses et de joueurs de se détendre dans une bonne ambiance, il convient de mettre l'accent sur les activités de compétition indispensables à l'évolution du niveau du club.

La saison 81 a vu trois équipes participer au championnat corporatif régional et au challenge d'automne.

Équipe 1 — Composée de MM. MAURIN — CUQ — INGRET — Robert FAURE et MACIAS termine 5^e de sa poule de 3^e division en championnat ; elle gagne sa poule de qualification en challenge et parvient au stade des quarts de finale.

Équipe 2 — Composée de MM. PEYRAT — ABBAL — BARBIER — BOISNARD — FURCY et HEYRAUD termine 2^e de sa poule de 4^e division et accède à la division supérieure. En challenge d'automne elle obtient la 2^e place de sa poule.



Équipe 3 — Composée de MORAUX — DOMINGOS — CONQUET — SICARD — VASSAL et LOVISETTO accède à la 4^e division après avoir remporté sa poule qualificative. Elle termine 3^e en challenge d'automne.

A titre individuel signalons que Mlle COUBERES et M. INGRET ont remporté pour la 2^e année consécutive le tournoi de double-mixte non classés du Challenge et que MM. MAURIN et INGRET parvinrent en finale du double messieurs de cette même compétition.

Le tournoi intérieur de l'USAT a regroupé 190 participants. Il a donné les résultats suivants :

	VAINQUEURS	FINALISTES	1/2 FINALISTES
Simple Dames	COUBERES Isabelle	TOURNET Christiane	ABBAL Danielle BOISNARD Mireille
Simple Messieurs	BLANQUE Gérard	CUQ Bernard	ROBERT René MAURIN Henri
Double Mixte	INGRET Henri COUBERES Isabelle	BLANQUE Gérard	PEYRAT France PEYRAT Diedier VASSAL Danielle SICARD Alain
Double Messieurs	VERGES Christian	INGRET Henri	CUQ Bernard ABBAL Alain MAURIN Henri BOISNARD
Double repêchage	ESCRIBANO Tony SAMPIETRO Henri	VASSAL Jacques DOMINGOS Gérard	

Les tournois, défis permanents du club, confirment ces résultats puisque nous trouvons aussi à leurs têtes les inamovibles COUBERES Isabelle et BLANQUE Gérard.

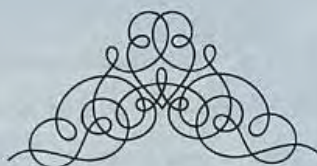
Notons qu'une nouvelle formule en 9 jeux est proposée pour le tournoi 82 et qu'elle obtient déjà un franc succès.

Les écoles de tennis animées par M. VERGES pour les adultes et M. LOURADOUR pour les enfants connaissent une fréquentation importante.

L'école du mercredi pour les enfants a vu la totalité des places (30) occupées dès sa première séance.

Pour la première fois cette année un tournoi enfant a eu lieu.

	VAINQUEURS	FINALISTE
Filles	PLANET Laurence	ABBAL Nathalie
Garçons 8/12 ans	MARTINEZ Éric	ABBAL Arnaud
12/13 ans	MAURET Philippe	BABY J.-Philippe
13/16 ans	JANY Gérard	BROISE Éric



Deux nouveaux courts de tennis ont été inaugurés fin 81, en présence de nombreux invités, adhérents et sympathisants.

Notamment M. BARRIER notre Sous-Directeur représentant l'administration. Monsieur AUGÉ Inspecteur de la Jeunesse et des Sports, M. BIMES Président de la Ligue Midi-Pyrénées de tennis, M. VALADE Président du Comité Corporatif Midi-Pyrénées accompagné de son dynamique état-major. Un match exhibition de haut niveau opposant M. Christian BIMES (-2/6) et Michel GÉRAUD (-2/6) précéda le traditionnel vin d'honneur.

En fin de saison, lors de l'assemblée Générale de la Section les différents vainqueurs se virent attribuer coupes et médailles durement gagnées avant de participer à une soirée dansante où l'on découvrit que les plus « affûtés » sur les pistes n'étaient pas les mêmes que sur les terrains.

Rappelons enfin la liste des membres de l'USAT, licenciés à notre club et classés par la FFT ou la ligue corporative.



	FFT	Corporatif
CUQ Bernard	30	1.0.20
MAURIN Henri	30/1	1.0.19
MACIAS Christian	30/2	1.1.18
FAURE Robert	30/2	1.1.18
BARBIER Serge	30/2	1.1.18
INGRET Henri		1.2.17
MORAUX Bernard		3.2.5
BOISNARD J.-Pierre		3.2.4
PEYRAT Didier		3.3.3
ABBAL Alain		3.3.2
FURCY Bernard		3.3.2
BATTLE Simon		4.1.1
CONQUET Jean		—
DOMINGOS Gérard		—
LOVISETTO Gérard		—
SICARD Alain		—
VASSAL Jacques		—

Permission de détente



Quotidiennement, ils traînent leurs boulets... pour le plaisir ! Qu'ont-ils donc à faire des ronds... Ont-ils perdu le Nord ? Seul un « cochonnet » leur indique la direction à prendre, et à pas comptés, ils vont et viennent sans trop savoir !

Ils sont tous là : CARMEILLE, BEGUE, DELCLAUX et les autres, COURT, BELLIERES, GASCO, que l'on surnomme parfois : chef de gare, Aldo, comptable, docteur, rafale... ils se reconnaîtront !

Le champ de bataille est couvert de mitraille, des ordres de-ci, de-là, des contr'ordres de-là, de-ci... Des voix qui s'élèvent, des témoins de mauvaise foi, qui s'en mêlent... Le juge apparaît, en mètre, pardon, en maître, qui donne le verdict, en centimètres, en millimètres, certains ajoutent en microns... Bon !

Pointeurs, tireurs sont les principaux éléments de la troupe. Les autres sont les « mauvais pointeurs » et les « mauvais tireurs ».

Les blessés sont mis sur le banc !

— Il y a :

— le pointeur qui roule, qui porte, qui s'appuie... le pôvre ! Ne parlons pas de celui qui joue sous la jambe !

— Le tireur, au fer, à la rafle. (De sinistre mémoire !).

D'ailleurs voici quelques principes du parfait tireur, ou bombardier :

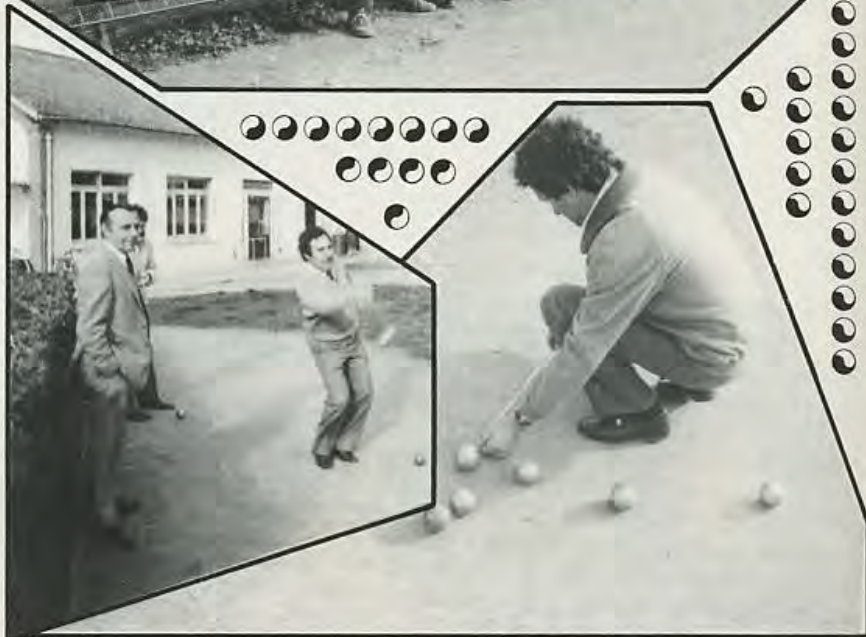
— tir trop court : avancer la bombarde.

— tir trop long : reculer la bombarde.

Ce jour-là il pleuvait, il pleuvait, et pour la première fois, les pétanqueurs durent ranger leurs boulets, et battre en retraite... au loin la bombarde grondait.

Qu'à cela ne tienne, à demain.

L. GAUBERT.



Le mépris du parler local conduit fatalement au mépris des hommes et des choses du pays.

Mistral

Le proverbe annonce une vérité naïve tirée de l'observation (populaire).

Roubaud

Le sol et le climat mettent leur empreinte sur les êtres vivants d'une région. Non seulement la faune et la flore varient mais encore l'aspect des hommes, leurs habitudes, leur mentalité et surtout, leur langue, fruit savoureux du terroir. Dans cette langue on trouve les nuances les plus délicates de leur pensée les vibrations les plus intimes de leur cœur.

EXPRESSIONS
MAXIMES
PROVERBES

N° 1

Région
castraise

1 La car fa la car et
lou bi fa l'omé

3 Las paraoulos
soun de fennos,
lous escrits soun
d'omés

4 Quand per Nadal on se souleillo,
per Pasquos on brullo la
legno

6 Quan lou pic cantexo,
plaou ou bentexo.

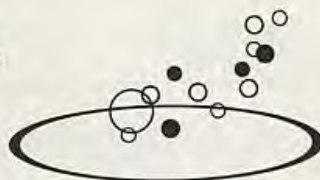
5 A escampat
la pèbrièro ;
malur arribara .

7 Lou ben de la niox
Saouto pas lou piox .

- 1 La viande fait la chair et le vin fait l'homme.
- 2 Un balais neuf fait la maison jolie.
- 3 Les paroles sont de femmes, les écrits sont d'hommes.
- 4 Quand pour Noël on se réchauffe au soleil, pour Pâques on brûle le bois.
- 5 Il a renversé la poivrière, malheur arrivera.
- 6 Quand le pic chante, il pleut ou vente.
- 7 Le vent de la nuit Ne saute pas le cotequ.



L'étrange bateau



Deux flotteurs couramment baptisés « boudins », un plancher démontable, un gonfleur et deux avirons peuvent constituer la définition sommaire ou l'idée reçue par le grand public de ce qu'est un bateau pneumatique.

Cette définition est tout au plus susceptible de qualifier un engin capable de flotter au gré des vagues le long des plages nullement le matériel évoqué ci-après.

A quoi peut bien servir un bateau pneumatique ?

L'épithète de « jeep de la mer » dont on le qualifie volontiers en cerne parfaitement les possibilités. Ce bateau répond à de multiples utilisations de la traversée d'un étang à celle d'un océan puis du Groenland aux Iles Indonésiennes en passant par la Méditerranée ou la mer Rouge, au milieu des rapides américains ou sur les lacs, partout il est présent. C'est l'engin d'expéditions et d'explorations lointaines. Il est irremplaçable dans les domaines du sauvetage en mer, du ravitaillement des phares, de la plongée légère, de la surveillance des plages, de la spéléologie ou des forages pétroliers. Activités essentiellement professionnelles me direz-vous ! Alors, nous allons vous entretenir du bateau pneumatique « loisirs », de celui qui nous mènera de la navigation fluviale à la croisière côtière, associée à la pratique du ski nautique, de la plongée, de la photographie sous-marine également à la recherche des épaves ou tout simplement qui vous permettra d'aller à la pêche.

Depuis quand existe-t-il ?

Si le principe du « pneumatique » remonte à la fin du paléolithique, (il semble en effet que la première embarcation utilisée par l'homme il y a 15000 ans aurait été faite de peaux d'animaux gonflées d'air), c'est un Américain Mihes John qui fit la première application pratique. Fabriquer avec du caoutchouc trois éléments gonflables reliés entre eux par un plancher, compléter cet engin pour l'essentiel d'un gréement et d'un soufflet et traverser l'Atlantique constituent un exploit dont les dénominateurs communs

ont pour nom audace et courage car l'aventure dont il est question avait pour cadre l'année 1868. Expérience sans lendemain. Il faudra attendre le développement des techniques du caoutchouc et la réalisation des ballons dirigeables, utilisés pendant la guerre pour assister ensuite à la commercialisation de l'idée. Si les applications pratiques de la structure gonflable furent l'œuvre d'un Américain, c'est grâce à un Français que le bateau pneumatique a acquis ses lettres de noblesse. En 1952 Alain BOMBARD sur un bateau de série équipé d'une voile au tiers se lançait sur la route des alizés dans la traversée de l'Atlantique depuis les Canaries jusqu'aux Antilles. Il démontre d'une part les immenses possibilités, les qualités nautiques et la fiabilité du matériel et d'autre part il mène à bien une opération de survie en mer très riche d'enseignements.

La technique de construction.

Transporter de 1 à 2 tonnes sur un bateau de 5 à 6 m propulsé à 50 km/h par un ou plusieurs moteurs est une gageure que seul le bateau pneumatique est capable de tenir. Ce qui atteste la qualité de sa fabrication. En effet, l'apparente simplicité de construction n'est qu'un leurre. Le constructeur définit une texture nylon ou polyester dont le calibrage s'exprime en

deniers (poids en grs de 9000 m de fil). Ce tissage reçoit un enduit à base de néoprène afin d'assurer une parfaite étanchéité. La protection contre les rayons U V, les hydrocarbures et les agressions de toutes natures est confiée à un compound hypalon. Collage à froid et vulcanisation sont les deux techniques utilisées par les fabricants. La pose du tableau arrière, du fond et des accessoires clôture la fabrication. Tout au long de cette réalisation des tests d'étanchéité, de résistance mécanique et chimique sont effectués et tout bateau ne répondant pas aux normes en vigueur est impitoyablement rejeté.

En avant... toute !

Quel que soit votre programme les constructeurs proposent une gamme de bateaux qui répond en toutes circonstances à vos aspirations. Sachez tout de même que le pilotage d'un bateau équipé d'un moteur d'une puissance supérieure ou égale à 10 CV nécessite la possession d'un permis — mer ou fluvial. Il vous autorise les sorties en mer jusqu'à 5 milles (9 km) d'un abri. Un matériel d'armement réglementaire doit également prendre place à bord.





Nous ne parlerons pas du bateau pneumatique en tant qu'annexe de voilier car c'est dans le domaine du grand tourisme ou du grand raid qu'il doit pouvoir être le plus apprécié. Une croisière côtière en Corse ou en Sardaigne figure au palmarès des plus belles vacances nautiques auxquelles l'on puisse raisonnablement penser. Le littoral Tunisien ou les îles Grecques sont à votre portée pour peu que vous souhaitiez vivre loin des foules et des lieux à la mode, tout un univers d'eau pure, de soleil et de nature vierge dont vous serez les partenaires privilégiés. Les connaissances exigées sont moyennes, les risques encourus pas plus élevés que dans toute autre forme d'activité, le prix de revient faible, vous serez souvent seul mais jamais isolé. En cas de besoin une route passe toujours à quelques km du littoral. Le matériel de camping sera de rigueur. La charge utile d'un bateau de 4 m est de 700 kg. Plus que ne peut emporter une voiture. Les étapes seront courtes de par la faible quantité de carburant embarqué. Le très faible tirant d'eau vous permettra d'aborder pratiquement partout sans trop de difficultés. Les voies de communications maritimes en France permettent d'aller partout, des châteaux de la Loire aux pays Cathares, du tumulte de la Dordogne au fil du Rhône. Le matériel sera moins sophistiqué que pour une croisière en mer. Un minimum d'organisation, quelques connaissances dans le domaine du pilotage seront les ingrédients qui vous permettront de passer un week-end original agrémenté du parfum de l'aventure. Plus sage sera la navigation sur les canaux au rythme des écluses d'un autre temps qui ne s'ouvriront que pour vous.

Bon vent... bonnes vacances...

Survivre en mer pendant deux mois à bord d'un pneumatique, rallier l'Islande à la Norvège, l'Indonésie à l'Australie ne sont pas des occupations très ordinaires ni très répandues et restent un apanage de marins et d'aventuriers hors du commun.

Ce qui en contrepartie, passionnera une majorité c'est la croisière côtière, de la plus modeste à la plus ambitieuse et c'est dans ce domaine que le pneumatique trouvera son utilisation la plus agréable et la plus sûre.

Aurai-je réussi en si peu de mots à démystifier l'étrange engin gonflable ? à susciter l'intérêt ? à communiquer une passion ? ambitieuse certes, mais nullement utopique.

Alain GUIRAUD (BM).



SECURITE & MODERNISME .



Chacun de nous reçoit un capital constitué par la lignée de ses ancêtres, celui de leur expérience. Une expérience d'environ trois millions d'années.

Les grandes peurs, les mesures de sauvegarde qui se sont révélées efficaces, les satisfactions profondes se sont inscrites dans le patrimoine génétique qui se transforme de génération en génération.

La peur du vide, la crainte des reptiles, la hantise de la solitude, la phobie de l'obscurité sont des réactions instinctives induites très certainement par le souvenir de grands dangers auxquels l'homme devait échapper pour survivre. Tout comme est probablement liée aux moments heureux la sensation de bien être éprouvée parfois par un matin de printemps. Mille signes qu'on ne sait trop discerner nous annoncent une journée agréable, nous font trouver la vie belle et, les filles jolies ou les garçons beaux.

Comme nous, les animaux reçoivent ce capital de connaissances et réagissent d'instinct. Face aux prédateurs, les uns adaptent leur couleur à l'environnement ; les autres font le mort ; le poisson lune décuple de volume ; le hérisson se met en boule, le chien dresse les poils afin de sembler plus puissant.

Les moyens de défense de l'homme ont toujours été réduits. Son agilité et son esprit inventif constituaient le principal des mesures de sauvegarde dont il disposait et la fuite de vait lui être souvent très utile.



De nos jours, à l'occasion d'accidents, d'incendies..., il n'est pas rare que des personnes parfaitement indemnes s'enfuient et ne s'arrêtent qu'après des kilomètres, se dissimulant pendant des heures à ceux qui les recherchent.

N'est-ce pas une réaction qui nous vient de nos ancêtres ?

Résultant d'expériences s'étendant sur des millions d'années, notre instinct devrait constituer un moyen très sûr de sauvegarde, mais un bouleversement énorme a modifié les règles du jeu. L'espèce humaine s'est multipliée (inconsidérément diront certain) et, pour que chacun de ses membres vive, il lui a fallu modifier l'environnement naturel, tout particulièrement depuis une centaine d'années.

L'acquis des générations précédentes est tout à fait opérant à l'encontre des dangers nouveaux, nés surtout de la révolution industrielle. Le tout jeune enfant refuse de sortir seul dans le jardin s'il fait nuit, mais il n'aura pas peur d'une voiture et encore moins de l'électricité qui sont bien plus à craindre (chaque année 12 à 13 mille morts et 350 000 blessés sont imputables

aux voitures, rien qu'en France. Les personnes dévorées, assassinées ou blessées dans leur jardin la nuit sont heureusement moins nombreuses et pourtant l'obscurité donne une sensation de crainte, même aux adultes).

Aux dangers actuels, les animaux comme les hommes, opposent souvent d'instinct des mesures de sauvegarde héritées d'un temps qui n'est plus. Le hérisson se met en boule afin que ses piquants le protègent de la voiture qui arrive, l'homme se fie à son agilité pour retirer les mains de la trajectoire des outils au moment opportun.

Hélas, la recette n'est plus adaptée. Le hérisson périt écrasé et les accidents aux mains sont nombreux.



Le remède ? Il faut que le hérisson apprenne à courir face au danger des voitures. Il n'en semble pas encore très persuadé ! l'homme, heureusement, se fie moins à ses réactions instinctives et apprend rapidement qu'un outil est dangereux et qu'il faut s'en éloigner. Mal-



heureusement, il utilise trop souvent la vieille parade qui consiste à opposer l'agilité ou l'astuce au danger et il prend ainsi des risques injustifiés.

Fermer à demi les paupières pour se



protéger des grains de meule, retirer les doigts au dernier moment lorsque la scie finit de couper le morceau de bois, monter sur une chaise et ne toucher qu'un fil à la fois afin d'effectuer un branchement électrique, sans prendre soin de couper le courant, retirer d'un preste coup de doigt un copeau qui cache le tracé que doit suivre la fraise, sont quelques exemples de ces réactions qui nous viennent du fond des âges et qui sont tout à fait inadaptées.

Nous devons chercher les méthodes les plus efficaces afin d'échap-



per aux dangers, y compris celles offertes par la technique actuelle et remplacer l'automatisme de l'instinct par une discipline personnelle vigoureuse.

Tout comme nous reculons à la vue d'un reptile, maintenant nos mains



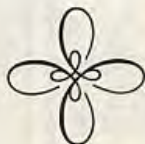
hors de portée de la scie en employant des pousoirs pour guider la planche, faisons tenir à des lunettes le rôle protecteur des paupières, emprisonnons les machines dans des carters, comme autrefois les bêtes dangereuses dans des filets ou dans des fosses, supprimons l'électricité dans les conducteurs comme nos anciens chassaient les occupants d'une grotte à coups de cailloux avant de s'y aventurer.

Lorsque nous prenons des mesures de protection inadaptées, pensons au hérisson.



NOTA : Cet article n'a pas la prétention de traiter tout le domaine lié à la sécurité mais, seulement de présenter, sous une forme un peu originale, l'un des composants d'un vaste plan de lutte contre l'accident : celui lié directement à l'individu exposé au risque.

Il n'a pas pour but de culpabiliser la victime en puissance et, surtout, il ne sous entend pas qu'une des meilleures protections n'est pas celle qui rend l'accident techniquement impossible.



Communiqués

Retraités

Il est prévu d'organiser une réception en votre faveur dans le courant du mois de juin prochain.

Un courrier sera adressé à chacun de vous afin de préciser le jour retenu.

Si certains ne recevaient pas ce courrier, il s'agirait d'une erreur matérielle.

Ils pourront demander la date de la réunion en écrivant à l'ATE à l'intention du journal ou en téléphonant au poste 623.

Foire de Toulouse

L'ATE va participer à la foire de Toulouse qui se tiendra du 23 avril au 3 mai 1982, dans l'enceinte réservée à l'Armée.

Il exposera ses productions de munitions et une partie des matériels à prédominance électronique qu'il construit.

Un canon mitrailleur de 20 mm modèle F2 (693) ainsi qu'un canon automatique de 30 mm avion seront également présentés.

Ces canons ont été ouverts afin de montrer les mécanismes intérieurs. Nous espérons recevoir de la Manufacture Nationale de St-Etienne un exemplaire du fameux fusil FAMAS appelé familièrement « CLAIRON » et qui, présenté à la foire il y a deux ans, avait obtenu un grand succès de curiosité.

POLY. JEUX.



à méditer...

FEMME

Les femmes devinent tout ;
elles ne se trompent que quand
elles réfléchissent.

Alfonse KARR

Le saviez-vous

CURIOSITÉS ARITHMÉTIQUES ★

$$111\ 111\ 111 \times 111\ 111\ 111 = 12\ 345\ 678\ 987\ 654\ 321$$

Nous aurions dû, avant d'effectuer cette opération considérer les séries :

$$\begin{aligned} 11^2 &= 121 & 1111^2 &= 1\ 234\ 321 \\ 111^2 &= 12\ 321 & 11111^2 &= 123\ 454\ 321 \end{aligned}$$

D'autres résultats intéressants sont obtenus en élevant à la puissance de 2 :

$$\begin{aligned} 13^2 &= 169 & \text{et} & & 31^2 &= 961 & & & 112^2 &= 12\ 544 & \text{et} & & 211^2 &= 44\ 521 \\ 12^2 &= 144 & \text{et} & & 21^2 &= 441 & & & 113^2 &= 12\ 769 & \text{et} & & 311^2 &= 96\ 721 \\ 102^2 &= 10\ 404 & \text{et} & & 201^2 &= 40\ 401 & & & 122^2 &= 14\ 884 & \text{et} & & 221^2 &= 48\ 841 \\ 103^2 &= 10\ 609 & & & \text{et} & & & & 103^2 &= 90\ 601 & & & & & \end{aligned}$$

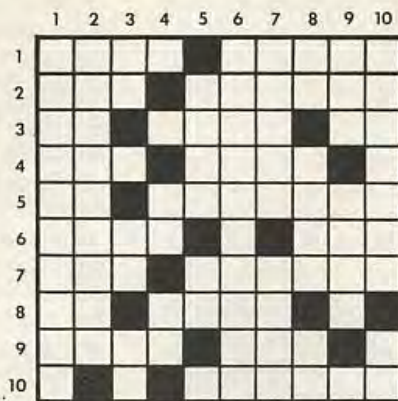
Polygonus Saga

par GED



80.9.81R





Horizontalement

- 1 - Grand club sportif et culturel - Corps sphérique utilisé au club.
- 2 - Grande section du club - Terrains aménagés.
- 3 - Titane - Quittance - Sur le calendrier.
- 4 - Ville du Nigéria - Se jette dans la mer du Nord.
- 5 - Négation - Son chef correspondait à Contre-amiral.
- 6 - Port de Tunisie - Interjection.
- 7 - Atome - Il en faut un pour conduire.
- 8 - Comme certaine voiture - Viande rôtie.
- 9 - Paradis - Cheville.
- 10 - Autre grande section du club.

Verticalement

- 1 - Se trouvent surtout à la cuisine.
- 2 - Section en développement (trois mots).
- 3 - Paresseux - Mesure l'âge - Vieux mot.
- 4 - Préfixe - Sur une borne.
- 5 - Vents - Coule en Italie.
- 6 - Indispensable au cyclotouriste.
- 7 - Vice-roi de Sicile - Néant.
- 8 - Note - Idumée - Préposition.
- 9 - Article - Fleuve européen.
- 10 - Famille française - Charpente.

Le Coin Du Poète

Droit de réponse (au n° 8)

Marie,
 Tout en respectant votre douce révolte
 Et parodiant Edmond ROSTAND
 Je me permets, d'un ton désinvolte
 Gai, serein, et plein d'élan
 D'écrire
 Ce que vous eussiez pu nous dire :
 Elle : Monsieur vous en avez un... un... très grand
 Lui : Très
 Elle : Ha !
 Lui : C'est tout ?
 Elle : Mais...
 Lui : Ah ! non ! c'est un peu court gente dôme.
 On pouvait dire... Of ! Dieu ! Bien des choses en somme.
 Agressive : Moi, monsieur, si j'avais un tel... il faudrait sur le champ que je me l'amputasse !
 Descriptive : C'est un roc ! c'est un pic ! c'est un cap ? c'est une péninsule !
 Curieuse : De quoi sert cette oblongue capsule ?
 Gracieuse : Aimez-vous à ce point les oiseaux, que vous vous préoccupâtes, de tendre ce perchoir à leurs petites pattes ?
 Prévenante : Gardez-vous, votre tête entraînée par ce poids, de tomber en avant sur le sol !
 Cavalière : Quoi l'ami, ce croc est à la mode ? Pour pendre son chapeau, c'est vraiment très commode !
 Naïve : Ce monument, quand le visite-t-on ?
 Respectueuse : Souffrez, monsieur, qu'on vous salue, c'est là ce qui s'appelle avoir pignon sur rue !
 Campagnarde : C'est quequ'navet géant, ou ben qu'melon nain !
 Militaire : Pointez votre cavalerie !
 Pratique : Voulez-vous le mettre en loterie ?
 Daignez qu'à la fin de l'émoi, je touche !



? ! ? ..

Quel est le plus petit nombre, égal à la fois à la somme de deux cubes ?

$$A^3 + B^3 = X^3 + Y^3 = \dots$$

Louis GAUBERT
 D'après Edmond ROSTAND

SOLUTION DES JEUX, PAGE 25



Caisse de Solidarité

La plupart des fondateurs ayant pris leur retraite, il m'a semblé intéressant de rappeler l'historique de la Caisse de Solidarité, organisme bien apprécié par la majorité des personnels de l'ATE.

La Caisse de Solidarité est née en 1944 à l'initiative d'un groupe de syndiqués C.G.T. Les fondateurs avaient pour nom : François AMIEL, Mme BARLAN, Mme Jeanne CESSÉS, Jean DEROUSSEAU, Fernand GELOTTE, Mme Marie PANCHAUD, Victor RAMEL et Joseph VERP. Certains d'entre eux d'ailleurs membres du comité de Libération de l'ATE.



M. RAMEL Victor

Cette caisse était alors destinée en premier lieu à collecter des subsides pour les camarades prisonniers et en second à venir en aide en cas de décès de parents directs. Le montant des collectes effectuées dans les ateliers ou services rapportait des sommes trop variables ne permettant pas d'atteindre, dans de nombreux cas, le but recherché.

Progressivement un fond de roulement fut constitué permettant de porter à un minimum de 800 F le montant du secours attribué.

Les cotisations étaient perçues par des délégués d'atelier qui chaque mois sollicitaient les adhérents. Ce système de paiement, malgré le dévouement des collecteurs, ne donnait qu'un résultat médiocre.

1946 — Cette situation se modifie profondément. Le bureau de la Caisse de Solidarité, dans un esprit

d'entraide, décide d'ouvrir celle-ci à l'ensemble des personnels et non aux seuls syndiqués, décision dont



M. AMIEL François

il s'est toujours félicité. L'administration apporte sa contribution par l'intermédiaire du bureau des finances de l'ATE qui prélève directement les cotisations ainsi que les retenues mensuelles destinées au remboursement des avances sur frais médicaux. Ce mode de recouvrement plus régulier permet d'étendre les prestations de la caisse à la maladie, aux opérations et aux accidents du travail.

La Caisse de Solidarité est alors gérée par cinq membres désignés par le syndicat.

1949 — A la demande du bureau, Mme ABBAL, assistante sociale en Chef de l'Établissement, est associée au fonctionnement de la Société. Elle est élue aussitôt Présidente et assurera cette fonction jusqu'à son départ à la retraite. Sa contribution au fonctionnement de notre association a été très importante et toujours positive.



M. VERP Joseph

1951 — L'Assemblée Générale approuve les statuts types des Sociétés Mutualistes édictés par le Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale. L'ASA accorde sa première subvention. Les statuts déposés indiquent que la Caisse de Solidarité sera gérée par sept membres élus parmi les adhérents et un membre représentant la Direction désigné en accord entre celle-ci et le bureau élu.

1952 — La composition du bureau est modifiée, le nombre de membres passe de sept à douze, le douzième étant désigné par le Directeur de l'ATE.

Le nombre d'adhérents ne cesse d'augmenter pour atteindre 1800. La Caisse de Solidarité est agréée par les pouvoirs publics.

1953 — Notre société est reconnue par la Direction des Études et Fabrications d'Armement.

1954 — L'adhésion de la Caisse de Solidarité à l'Union Départementale des Sociétés Mutualistes, l'UDSM, est acceptée. Les personnels bénéficient des avantages des cabinets dentaires gérés par l'UDSM.



M. BROISE Paul

1955 — Une convention est passée par le syndicat des pharmaciens de la Haute-Garonne. Elle permet aux adhérents de ne payer à l'officine que 30% du montant des médicaments. Ensuite l'officine envoyait à la Sécurité Sociale la fiche du carnet pharmaceutique pour recevoir les 70% restants, puis la fiche était transmise à la Mutuelle Civile de la Guerre qui remboursait 20% à l'intéressé. Ce dernier ne payait donc, en définitive que 10%.

Il est bon de préciser que la plupart des médicaments étaient classés dans la catégorie remboursable à 70% par la Sécurité Sociale.

Le bénéfice du carnet pharmaceutique est ouvert à tous les adhérents retraités.

1956 — Une nouvelle convention est passée avec le syndicat des opticiens de la Haute-Garonne. Celle-ci permet aux adhérents d'obtenir une réduction sur le prix d'achat des lunettes. Les cotisations mensuelles sont alors de 50 ou 100 Francs suivant que l'adhérent désire une couverture simple ou double.

1957 — Création du pécule de départ en retraite.

1958 — Les cotisations à l'occasion du changement de monnaie sont portées à 1 et 2 Francs.



M. TIREFORT Émile

1964 — Le nombre de membres du bureau est porté à 13.

1965 — Le système de couverture simple ou double est abandonné et la cotisation passe à 3 Francs mais le carnet pharmaceutique permet la gratuité totale des médicaments sur l'ensemble des officines de la Haute-Garonne.

1967 — La Sécurité Sociale décide de déclasser certains médicaments et d'augmenter le ticket modérateur sur les autres. Il en résulte de sérieux problèmes de trésorerie pour la Caisse de Solidarité qui porte la cotisation à 4 Francs.

1968 — Le syndicat des pharmaciens de la Haute-Garonne ramène le montant de la ristourne fait à la Caisse de Solidarité de 7,5 à 4,5% ce qui provoque une augmentation très importante du coût du carnet pharmaceutique.



M. SANCHEZ Jean

1970 — La cotisation passe à 5 Francs, cette augmentation permet une actualisation du montant des prestations.

1982 — Afin de réactualiser les prestations, il est demandé 15 Francs aux adhérents.

Je ne saurais suffisamment rappeler combien nos anciens avaient vu juste et loin lorsqu'ils ont créé cette association, leur esprit d'initiative, leur volonté et leur persévérance pour vaincre les obstacles de toutes sortes qui se sont présentés à eux et pour faire de la Caisse de Solidarité l'organisme que nous connaissons et que nous apprécions.

Je ne veux pas terminer cet article sans rappeler les noms des divers trésoriers de l'association. Plus que quiconque ils ont sacrifié de leur temps à la collectivité qui parfois, il faut l'avouer ne sait pas apprécier leur dévouement à sa juste valeur.

M. Fernand GELOTTE (1944-1950) — M. Paul BROISE (1950-1963) — M. Émile TIREFORT (1963-1977) — M. Jean GISCOU (1977-1979) et M. Jean SANCHEZ (1979-) .

J'espère que ce rapide historique de la Caisse de Solidarité de l'ATE



Mme PANCHAUD Marie

vous aura permis de mieux la connaître d'autant que trop d'adhérents ont tendance à mélanger les attributions de notre association avec celles de la Mutuelle des Personnels Civils de la Guerre et du Service Social.

Ce texte a été établi grâce aux recherches effectuées dans les dossiers de la Caisse de Solidarité et dans le cahier de Procès-Verbaux du Comité de Libération de l'ATE. Mme ABBAL Présidente de la C.S. de 1949 à 1977 et M. TIREFORT Membre du Bureau de la C.S. de 1957 à 1977.

G. B.

Prestations et Secours 1982

Appelés	
Un versement à l'occasion de leur incorporation	200 F
Allocation naissance	200 F
Décès	
Membre du personnel	1 500 F
Conjoint, Ascendants ou descendants directs	500 F
Opération - Adhérent	
K 40 à K 99	80 F
K 100 et plus	120 F
Opération - Enfant (à charge de l'adhérent)	
K 40 à K 99	50 F
K 100 et plus	70 F
Maladie - Adhérent	
Après 1 mois 1/2 à compter du 1 ^{er} jour de mise en demi-salaire ..	200 F
Après 5 mois	200 F
Après 9 mois	200 F
Après 13 mois	200 F
Après 17 mois	200 F
Après 22 mois	200 F
Après 27 mois	200 F
Pour les Assurés Sociaux ne bénéficiant pas du plein salaire (Personnel journalier soumis au régime de Sécurité Sociale) :	
Après 1 mois 1/2 renouvelable tous les 1 mois 1/2 jusqu'à concurrence de 6 versements à 200 F	1 200 F
Accidents du Travail	
6 versements de 150 F étalés de la même façon que les secours maladie	900 F
Retraités et Réformés	
Après radiation des contrôles	400 F

Il est nécessaire de rappeler que le carnet pharmaceutique délivré à l'adhésion à la Caisse de Solidarité n'est utilisable qu'en Haute-Garonne ; en bénéficient tous les adhérents, ainsi que les retraités ayant appartenu à la Caisse de Solidarité, les conjoints non salariés, y compris ceux d'entre eux dont le dossier est à la Caisse Primaire, les enfants à charge de l'assuré.

LE CARNET... LE CARNET... LE CARNET

NAISSANCES :



Sophie, fille de Hugues Verdu
(AC), le 15.1.82

Marylène, fille de Bernard Gendrot
(EDE), le 21.1.82

Amandine, fille de Jean-Claude Guell
(FEM), le 3.2.82

Armand, fils de Jean-Louis Bousquet
(CR/SIAR), le 25.2.82

Christophe, fils de Pierre Benne
(FEM), le 7.3.82

Béatrice, fille de Alain Folch
(FEM), le 3.3.82

Pierre, fils de Bertrand Fraisse
(FEM), le 7.3.82

Carole, fille de André Virgolin
(ACO), le 11.3.82

Nicolas, fils de Francis Martinez
(TI), le 12.3.82

EMBAUCHAGES

Chantal Penabayre
le 4.1.82

André Pellafigue
le 4.1.82

Philippe Fargeout
le 4.1.82

Patrick Breil
le 4.1.82

Jean-Marie Munoz
le 4.1.82

Gérard Rota
le 4.1.82

Evelyne Atencia-Negrette
le 18.1.82

Michèle Cazeneuve
le 1.2.82

RETRAITES

Huguette Subsol
(QC), le 1.12.81

Denise Cabos
(CHT), le 1.12.81

Diego Martinez
(FEM), le 1.12.81

Henri Montferran
(ET), le 31.12.81

René Peychou
(CA), le 1.1.82

Raymond Roux
(FEM), le 1.1.82

Lucien Bessière
(QC), le 8.1.82

Pierre Cambus
(CM), le 30.1.82

Joseph Martin
(TMF), le 18.1.82

Germain Meras
(AC), le 1.2.82

Odette Ciry
(CM), le 1.2.82

Maurice Beteille
(CHT), le 1.2.82

Edmond Renotte
(AC), le 10.2.82

Hassen Kéfi
(FEM), le 16.2.82

François Jimenez
(BM), le 16.2.82

Jean Cazenavette
(AC), le 24.2.82

Joseph Valenti
(BM), le 1.3.82

MARIAGES



Hélène Lopez
(CLIT), avec Roger Monestier
le 9.2.82

DÉMISSIONS



Serge Ténias
le 1.12.81

Martine Barbin
le 1.2.82

Alain Bascou
le 1.3.82

LE CARNET... LE CARNET... LE CARNET.

PROMOTIONS OUVRIÈRES :

Accès en groupe VIII :

Antoine Lacoste (ML) ; André Goutoule (AC) ; André Delbord (FEM) ; Jean Giscou (BM) ; Émile Psychou (FEM) ; Romain Miral (QC) ; Jean Gardéil (AC).

Accès en groupe VII :

Philippe Délérís (BM) ; Jacques Vassal (CHT).

Nomination AET :

Gilbert Aïta (BP) ; Philippe Margheri (ML).

Accès en groupe VI :

Jean Rey (AC) ; Jean-Pierre Sastre (BM) ; René Cabanel (AC) ; Ginette Gonzalez (TI) ; Jean-Claude Raffel (BM) ; Gérard Louisetto (BM).

Accès en groupe V :

Mario Labadie (S) ; Gilbert Vrees (CM) ; Vito Fileccia (MEL) ; Guy Moret (FEM) ; Jean-Paul Rodriguez (FEM) ; Marc Ferrari (FEM) ; Jean-Claude Renotte (CHT) ; Joseph Lebrun (CHT) ; Marcel Rocafort (CM).

Accès en groupe IV :

Claude Camerin (S) ; Fernande Piquemal (CHT) ; Simone Courtessole (AC) ; Rose-Marie Laubedat (TMF) ; Jacques Fabardines (CM) ; Maurice Amade (CHT) ; Christian Mélis (CHT) ; Jean-Claude Rumeau (CHT) ; Claude Pirard (CHT) ; Yvonne Escoudé (CHT) ; Henri Bernabeu (FCM) ; Marie-Thérèse Risso (FEM) ; Serge Bauer (FEM) ; Jean-Paul Bourniquel (FEM) ; Marguerite Spiess (FEM) ; Martine Barbey (FEM) ; Jean-Jacques Dumouchel (FEM) ; Charles Sistach (FEM) ; José Serena (FEM) ; Fabienne Sentenac (CHT).

RÉMUNÉRATION EN GROUPE SUPÉRIEUR :

en groupe VII : Albert Marty (CHT)

en groupe VI : Max Bacquier (FEM) ; François Gilabert (BM).

en groupe V : Michèle Carrère (FEM) ; Simone Dupuy (FEM) ; Edouard Gaston (FEM) ; Guy Dedieu (TMF) ; Barthélémy Samazan (TMF) ; Damien Carmeille (CM) ; Jeanine Espitalier (QC).

PROMOTIONS (personnels mensuels)

Accession au grade de TCTP (Année 1981) :

Jules Massé (AC).

Accession au grade de TCT (Année 1981) :

Robert Fauré (MEL) ; André Ruiz (AC).

Accession au groupe VII des Agents d'Administration principaux (Année 1980) :

Hélène Avignon (R) ; Christiane Servat (TI).

Accession au groupe d'Agent d'Administration Principal (Année 1981) :

Gisèle Rey (CG) ; Dominique Uthurralt (REM).

Accession au groupe VI des Commis Administratifs (Année 1981) :

Paul Brillot (Appts) ; Anne-Marie Ceschin (R).



SOLUTION DES JEUX.

SOLUTION DU N° 8	S	T	R	I	E	S	X
	E	N	O	N	U	X	
	D	E	S	T	I	N	S
	A	I	E	R	V		
	R	A	N	C	U	N	E
	T	R	I	B	E	L	
	S	E	M	E	C	U	
	U	S	D	E	M	I	
	L	U	C	R	E	I	
	A	M	I	A	B	L	E
B	A	S	S	E	T	S	
1	2	3	4	5	6	7	

1729

$$12^3 + 1^3 = 9^3 + 10^3$$

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



ATELIER DE FABRICATION DE TOULOUSE
155, AVENUE DE GRANDE-BRETAGNE
31052 TOULOUSE CEDEX
TÉLÉPHONE : (61) 49.11.71
TÉLEX : 531 464



La photographie de couverture a été prise par Monsieur Georges BROISE dans la montée de Superbagnères. Les deux cyclistes sont Monsieur CAÏNERO et Jean BROISE membres de la section de cyclotourisme de l'USAT comme le montre leur maillot.

« LE POLYGONE »

Journal de l'ATE

155, av. de Grande-Bretagne
31052 TOULOUSE CÉDEX
Tél. 16 (61) 49.11.71

Trimestriel gratuit

Responsables de la Rédaction :

Raymond DESLANDES
Directeur de la Publication

René BERBON
Rédacteur en Chef

Assistés de :

Georges BROISE
Jean BROISE
Florent BRIDAULT
Paulette HOUPLON
Andrée JASSERAU
Émile PEYCHOU
René PUJOL
Josy RASPAUD
Maurice VERGÉ

Dessins et Maquette :

Gérard DUPIN
Jean-Claude GARDE

Liaison avec l'imprimeur :

Gilbert GRAUBY

Photographies :

ATE - USAT - LOUMAGNE -
DUPIN - Mme GOUZI.

Secrétariat

Jeanine DUCASSE
Poste Tél. 623

Réalisation :

IMPRIMERIE DOULADOURE
15, rue du Chant-du-Merle
31400 TOULOUSE
Tél. (61) 80.09.31

Tirage 3 000 exemplaires

N°9

Dépôt légal : Avril 1982

Copyright :

la reproduction même partielle des articles et illustrations du journal « LE POLYGONE » est interdite sauf accord préalable des responsables de la rédaction.



Membre de l'Union
des Journaux
et Journalistes
d'Entreprise de France
(U.J.J.E.F.)

• NOUVELLES DES SERVICES

E.D.E.	1
Bureau A.C.	4

• INFORMATIONS

Fête aérienne au Polygone	6
Nouveaux embauchés	10
Classes de neige	11

• VIE DE L'USAT

Cyclotourisme	11
Tennis	12

• DÉTENTE

Permission de détente	14
Expressions . Maximes . Proverbes	15
L'étrange bateau	16

• HYGIÈNE, SÉCURITÉ, SANTÉ

Sécurité et modernisme	18
----------------------------------	----

• LOISIRS

Jeux	20
----------------	----

• LA CAISSE DE SOLIDARITÉ

22

• CARNET DU PERSONNEL

24