

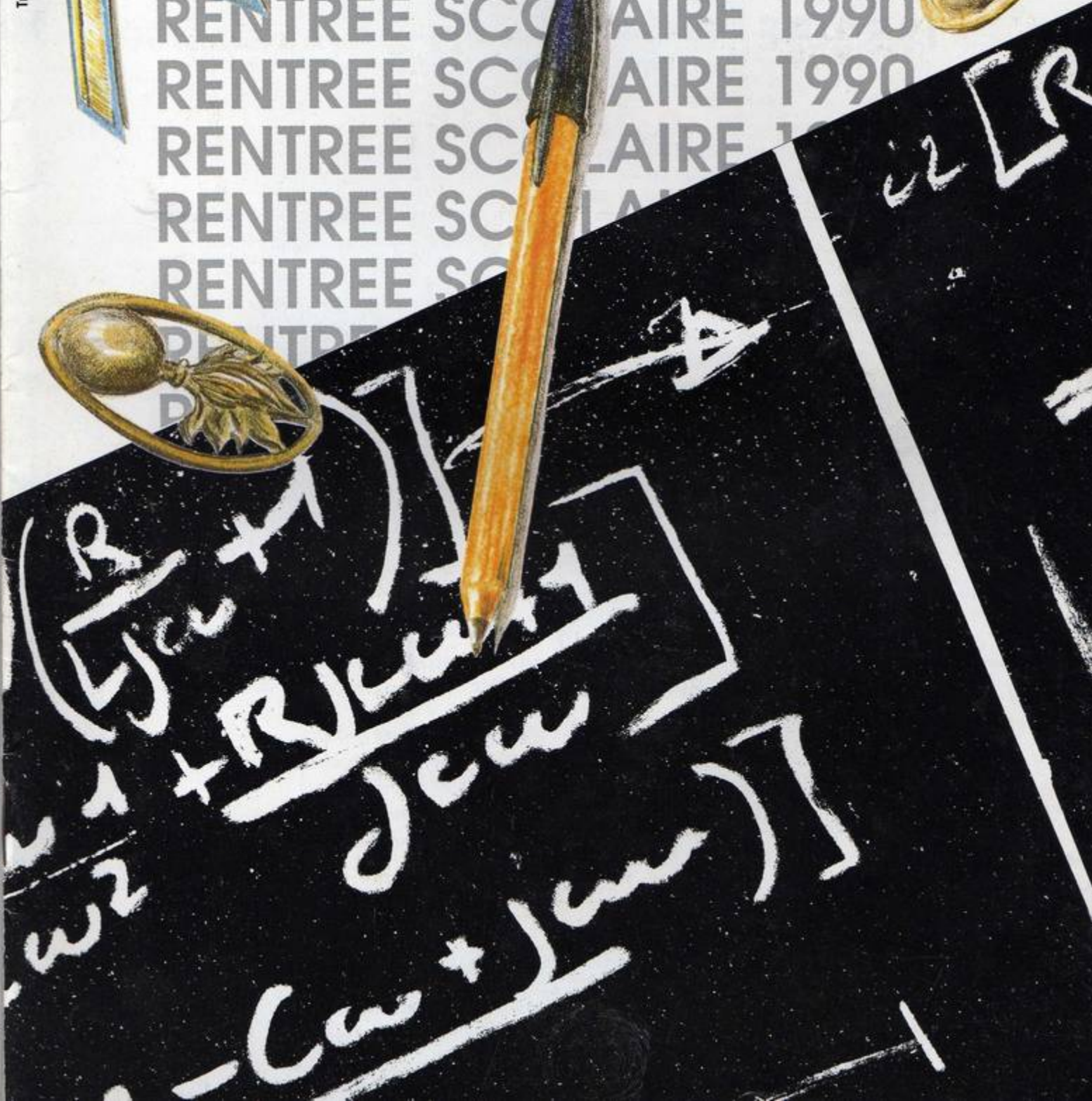


ISSOIRE

ACTUALITE



RENTREE SCOLAIRE 1990
RENTREE SCOLAIRE 1990
RENTREE SCOLAIRE 1990
RENTREE SCOLAIRE 1990
RENTREE SCOLAIRE 1990
RENTREE SCOLAIRE 1990
RENTREE SCOLAIRE 1990
RENTREE SCOLAIRE 1990
RENTREE SCOLAIRE 1990
RENTREE SCOLAIRE 1990



éditorial



C'EST aux parents qui viendront prendre la mesure de ce que nous faisons pour leurs enfants, le 22 décembre, lors de la journée « parents - professeurs - cadres » que j'adresse plus particulièrement ces quelques mots.

Nous avons préparé l'arrivée des adolescents que vous nous avez confiés, de manière à ce qu'ils ressentent à la fois le plus progressivement, le plus rapidement et le plus profondément possible l'esprit dans lequel nous cherchons à entreprendre leur formation.

Nous œuvrons chaque jour pour les armer moralement, physiquement, militairement et techniquement et **leur faire ressentir par eux-mêmes qu'ils ne seront à la hauteur de leurs futures responsabilités que s'ils ont acquis la capacité de les exercer.**

Nous pensons que cette action doit être conduite en convergence avec la vôtre.

N'hésitez donc jamais à contacter ceux dont la plus grande satisfaction est de les voir mûrir et s'épanouir.

J'espère que ce numéro vous aidera à mieux comprendre la vie que vos enfants mènent à l'École.

Je vous souhaite une bonne année 1991 et formule des vœux pour que l'ENTSOA ne cesse d'améliorer la manière de remplir son aussi exaltante mission.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'R. J. J.' with a flourish at the end.



Le mot du président des sous-officiers

J'ai noté avec satisfaction que la période d'adaptation des nouveaux arrivants a été pratiquement inexistante.

Ceci est dû, à mon avis, en grande partie aux différentes activités qu'offre l'Ecole en septembre et octobre.

Manifestations à caractères officiels telles que les trois journées d'accueil et le pot des nouveaux arrivants.

Mais ceci est également dû à des moments de détente et de rencontre plus conviviaux ; c'est-à-dire la journée pique-nique en famille et le bal de la rentrée.

Que l'on me permette ici de remercier chaleureusement tous ceux qui, de près ou de loin, ont permis la réussite de cet accueil.

A tous un grand merci et à l'année prochaine.

Major ROBERTI

La rentrée des cadres 1990

LA REPRISE. Partout dans l'Ecole de petits groupes se forment, comparant leur bronzage, échangeant des photos ou divers propos. Retrouvailles habituelles au retour des vacances. Soudain de nouvelles tenues éclosent au sein de l'uniforme « 33 ». Des gens chemisés de blanc, cravatés de noir, bronzés sans doute mais visages inconnus et sans nul doute crispés. Le nouveau cru est arrivé. Que n'a-t-on prévu de la musique, le grand bleu eut été parfait.

Mais rapidement tout s'organise, le fléchage regroupe le sang neuf en amphes, des regards se croisent, des paroles s'échangent, des souvenirs s'évoquent.

Et puis le bal commence, après la joyeuse insouciance de l'arrivée, l'Ecole, soucieuse de son image,

déploie son savoir faire. Petite mise en train, le commandant de l'Ecole, le chef de corps, le PSO, chacun s'emploie de son mieux à brosser un tableau plein de couleurs.

« C'est une grande maison, mais rassurez-vous vous n'êtes pas perdus ! ».

La preuve, dès l'après-midi recyclage général sur les axes pédagogiques. Intéressant certes mais lourd sur la digestion. Les diverses visites et témoignages du mardi confortent les arrivants sur le fait que tout est mis en œuvre pour qu'ils se sentent chez eux.

Le dernier jour du stage montre un autre visage. Découverte ou redécouverte du FAMAS au stand lourd,

mais surtout encore et toujours « pédagogie ». Entre les CPO, PPO, PMG et œuvre commune, il y a de quoi s'y perdre. Heureusement le binôme, infernal au début, sait mener sa danse dans une progression étudiée. Alternant humour et sérieux, exemples et gadgets ils donnent au stage un petit goût de « reviens-y ». Chacun put exprimer son avis et, après dépouillement, il s'avère que tout le monde est content.

L'année 91 verra un nouveau stage tenant compte de toutes les suggestions mais avec néanmoins une modification importante :
« qui seront donc les anciens ??? ».

Adjudant CARRON - Adjudant JOLLY
Cellule pédagogie

Le concours d'entrée à l'EMIA, option technologie

Bacheliers F2 ou F3, ceci vous intéresse !!!

Il existe une filière TECHNOLOGIE au concours d'entrée à l'Ecole militaire interarmes.

Elle est faite pour vous à votre pointure

L'Armée de terre a de plus en plus besoin d'officiers, techniciens de haut niveau.

I. CONDITIONS D'INSCRIPTION AU CONCOURS

BO n° 13, instruction n° 349-DEF/EMAT/EP/P du 27 février 1986

- Etre âgé de 22 ans au moins et de 30 ans au plus au 1^{er} janvier de l'année,
- être ORSA ou sous-officier,
- avoir deux ans et six mois d'activité au 1^{er} janvier de l'année du concours,
- être titulaire du baccalauréat,
- pour les sous-officiers, posséder un brevet militaire donnant accès à l'échelle de solde n° 3,
- être apte à servir et à faire campagne en tous lieux.

Depuis la fermeture de l'Ecole de STRASBOURG, la préparation est faite par correspondance et constitue une épreuve de VOLONTÉ, de TÉNACITÉ et de RIGUEUR pour vous, compte tenu de votre affectation, de vos missions et de votre disponibilité.

Il faut VOULOIR et en VOULOIR.

II. L'INSCRIPTION

La première fois, la préparation est gratuite. Faites les démarches vous-mêmes auprès de vos chefs, renseignez-vous.

Le 1^{er} décembre, les dossiers de candidature doivent être sur le bureau du général exerçant le commandement immédiatement supérieur au chef de corps.

III. LE CONCOURS

Il se compose de deux épreuves : ECRIT et ORAL.

Seules nous intéressent dans cette préparation les épreuves écrites. Il s'agit :

1. des épreuves de culture générale et de connaissances militaires pour tous les candidats,
2. des épreuves à option (il en existe quatre). Candidats titulaires du baccalauréat F2 ou F3, l'option la plus adaptée de votre formation, est la n° 4 qui se compose de trois matières : TECHNOLOGIE - MATHÉMATIQUES - LANGUE.

L'ENTSOA vous prépare à ces épreuves techniques tandis que simultanément, la « REVUE D'ÉTUDES » vous prépare en culture générale (MATHÉMATIQUES et LANGUE) et l'ENSOA (SAINT-MAIXENT) se charge des épreuves de connaissances militaires.

IV. ROLE DE L'ENTSOA

- EMIA partie technique
- ↳ PREMIA partie technique

L'ENTSOA assure les cours technologiques et développe un enseignement de remise à niveau des candidats au concours EMIA.

41. La préparation directe au concours

Le cycle de préparation au concours se compose de huit envois. Chaque

envoi comporte un tronc commun de construction mécanique et deux spécialités : électronique et électrotechnique.

Préciser votre choix en début de préparation.

Des professeurs détachés de l'Education nationale en poste à ISSOIRE et deux à trois scientifiques du contingent assurent ces cours.

Vous ferez leur connaissance au cours de deux périodes d'enseignement dirigé à ISSOIRE. La première aura pour but de présenter l'esprit du concours et la seconde, la méthode de travail.

Un cours de remise à niveau baptisé PREMIA permet de renouer avec des études arrêtées depuis deux ou trois ans.

42. Le PREMIA

Vous pouvez restaurer vos connaissances et acquérir une méthode de travail, même si vous ne remplissez pas de condition d'âge ou d'ancienneté de service.

Il s'agit de :

1. conforter les bases indispensables dans les matières technologiques,
2. adapter les connaissances à l'évolution rapide des techniques,
3. tirer le meilleur profit du cours de préparation au concours EMIA de l'année suivante.

La préparation se compose de six envois préparés par les professeurs déjà évoqués.

Si vous êtes intéressé,
téléphonez au

73.55.63.60

ou écrivez à :

**ENTSOA
Quartier de Bange
63505 ISSOIRE CEDEX**

Ces cours ne sont pas gratuits, ils coûtent environ 800 F.



Rentrée scolaire 1990

– *Allo, oui, bien sûr, un moment... 520, tous ont rejoint comme prévu.*

Laconique dans la lettre, cette petite phrase téléphonée concluait une expérience traditionnelle que vit l'Ecole chaque année au mois de septembre.

Si par le passé l'arrivée des élèves admis par concours avait lieu le même jour, cette année, compte tenu du calendrier scolaire, l'accueil des jeunes s'est opéré en deux phases.

Le cinq septembre l'Ecole accueillait 181 élèves poursuivant le cycle baccalauréat de technicien :

170 garçons entrant en 1^{re} F2 ou F3
11 filles
11 garçons entrant en terminale F2 ou F3.

Tout était prévu pour que le lundi 10 septembre 1990 ils intègrent les classes après avoir accompli toutes les formalités médicales et administratives et qu'ils soient revêtus de leur uniforme les transformant en élèves d'une école militaire.

Le 9 septembre 1990, un soleil éclatant accueillait les 328 garçons et les 12 jeunes filles rejoignant l'Ecole pour suivre les cours du Brevet d'études techniques.

L'arrivée de 181 élèves, accompagnés pour certains par leur famille, le 5 septembre était passée presque inaperçue. En revanche, le dimanche 9 septembre, journée plus favorable pour les familles, l'Ecole fut

envahie de groupes timides et réservés, pour un temps seulement.

Accueillis à l'entrée du quartier de Bange, les familles et les nouveaux élèves étaient pilotés par les « remoras » de service, en l'occurrence les élèves bacheliers ayant déjà un an de présence à l'Ecole. Fiers de leur mission, peu avares de conseils, ils



accompagnent les nouveaux tout au long du circuit des formalités administratives s'achevant au magasin d'habillement.

Le contact est établi, on visite l'Ecole, les ateliers, les classes, les chambres, les salles de restauration. Certains parents sont surpris et élogieux devant la multiplicité des matériels mis à la disposition des élèves, ce qui conforte leur confiance, réservée au début, et leur permet d'entrevoir ce que sera la vie de leur enfant dans les jours et les mois à venir.

18 heures ont sonné, les derniers élèves sont arrivés, les parents ou amis quittent l'Ecole, le cœur un peu gros. Une page est tournée. Les nouveaux élèves, après le dîner, sont



réunis dans le cinéma où, après un mot de bienvenue, le commandant du Groupement de formation initiale les informe de ce qui émaillera leurs premiers jours dans cette grande Ecole.

Après les derniers tests et examens médicaux, l'année scolaire débutera le 18 septembre à 8 heures. Une semaine déjà et ces « nouveaux » chantent, marchent au pas, sourient et même au garde-à-vous gardent au fond de leurs yeux l'espièglerie de l'adolescence.

La rentrée 1990 s'est déroulée d'une manière excellente, tout est dès lors mis en œuvre pour améliorer et réussir mieux encore la rentrée 1991.

G.F.I.



Séjour cohésion du Bataillon au pied du Puy-de-Dôme



Le titre lui-même s'il n'en donne pas la lettre, traduit l'esprit de l'objectif fixé par le lieutenant-colonel GOUDARD, commandant le Bataillon.

« Réaliser en une semaine, la cohésion du Bataillon ».

4 septembre 1990. La situation du moment ne paraissait pas favorable :

- un commandant de compagnie et la moitié des cadres de contact étaient des nouveaux arrivants,
- 326 élèves arrivaient du Groupement de formation initiale,
- 48 élèves « préformés » avaient rejoint l'Ecole le 1^{er} août 1990.

Nous avons trois jours pour former 16 sections regroupant des ESOA dont les vocations techniques sont très différentes de par leur spécificité : électronique, électrotechnique, mécanique automobile. La tâche est importante mais combien exaltante.

7 septembre 1990. Le regroupement étant terminé, il nous fallait maintenant animer cette troupe, créer en son sein un esprit, forger un idéal, en un mot, forger une promotion.

Le camp de la Fontaine du Berger était le lieu rêvé pour tout mettre en œuvre et atteindre le but recherché : « Donner une identité au Bataillon ».

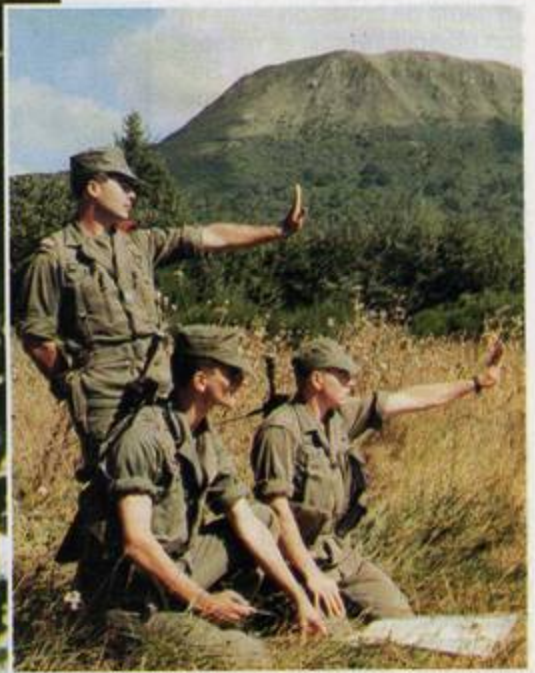
8 septembre 1990. Les compagnies autonomes dans leurs bivouacs respectifs avaient pour mission de :

- familiariser les ESOA avec la vie en campagne et le service des armes,
- remettre à niveau les connaissances militaires acquises au Groupement de formation initiale et faire acquérir les réflexes nécessaires à tout combattant,
- assurer ou développer la forme physique des élèves après les permissions estivales,

ceci tout en privilégiant les premiers contacts entre cadres et élèves nécessaires, à l'aube d'une année riche d'enseignements techniques et militaires, mais physiquement difficile.



Révision armement et appréciation des distances.



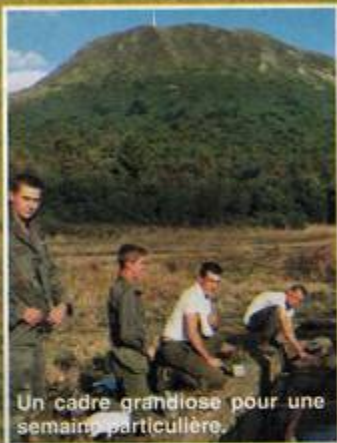
Appréciation des distances.



La condition physique au combat est essentielle.



La toilette après le sport (en tenue de combat).



Un cadre grandiose pour une semaine particulière.



Le camp de cohésion a atteint son objectif : établir et resserrer les liens qui font du Bataillon une belle et grande unité.

Mais laissons parler deux des acteurs qui sauront mieux que quiconque nous traduire leurs impressions :

ESOA CORBON

14 septembre 1990. « Ayant intégré l'ENTSOA comme « élève préformé » j'ai, pour la première fois, pris contact avec l'Armée au mois d'août 1990, venant juste de quitter mon lycée. Après un mois de classes pendant lequel j'ai vécu une multitude de situations si différentes de mes activités antérieures, je me suis retrouvé affecté au Bataillon au début du mois de septembre. Je n'ai eu que peu de temps pour regretter d'avoir quitté mes camarades du premier mois de service, avant de me retrouver au sein d'une section en bivouac au pied du Puy-de-Dôme. Un début difficile car je me retrouvais avec trois camarades « préformés » mais inconnus, au milieu de 18 anciens bacheliers ou BET (Brevet d'études techniques). Binômé à l'ESOA RAISON, un ancien, j'ai, en quelques jours, découvert et mieux connu mes camarades.

Le camp de cohésion fut une rude épreuve mais après une semaine je ne suis plus un « préformé » mais un élève sous-officier fier de me présenter :

« Elève sous-officier CORBON, section BERTIN ».

ESOA RAISON

La semaine cohésion est terminée. Fatigué, je retrouve avec un certain plaisir l'École. Cette semaine de bivouac fut pour moi une excellente remise à niveau à l'amorce de l'année « BATAILLON ». Malgré les deux années passées au Groupement de formation initiale, la préparation intense au baccalauréat avait un peu altéré mes connaissances militaires. Cette sortie terrain m'a permis de revoir et de renforcer mon instruction et d'acquérir certains réflexes.



Lancer de grenade à main.



Entretien du matériel en campagne.



Le binôme guette.

Avec mon « binôme » qui vient juste d'arriver à l'École, nous nous sommes, au cours des épreuves, soutenus mutuellement, ce qui nous a aidé à nous connaître et à supporter les difficultés de cette nouvelle association. Soudés et très bien intégrés au sein de la section, nous sommes prêts à attaquer cette dernière étape où la solidarité a une grande importance et ce n'est pas un vain mot.



ESOA RAISON



ESOA CORBON

Caporal ESOA
BROOKE Mickaël
(313°)
et caporal ESOA
LANG Dominique
(323°).



La Section Militaire de Parachutisme Sportif

LA SECTION militaire de parachutisme sportif appartient à l'Association sportive et culturelle de l'ENTSOA, présidée par l'adjudant-chef MULLER. Les périodes de sauts ont lieu les week-end ainsi que pendant les permissions sur la zone de saut de LAPALISSE ou occasionnellement au PUY et à ISSOIRE. Des sauts gratuits sont offerts aux membres du club lorsqu'ils franchissent les différents niveaux de progression, lorsqu'ils participent aux stages et qu'ils effectuent un nombre conséquent de sauts.

Ce sport ne demande pas une condition physique exceptionnelle, mais fait appel à un état d'esprit jeune et dynamique ainsi qu'à une parfaite maîtrise de soi et à une volonté de se surpasser

Trois témoignages d'élèves vont vous faire comprendre que seul le chuteur sait pourquoi les oiseaux chantent.

Caporal/ESOA LANG Dominique - 323° section

« Tout a commencé il y a environ un an. Après avoir assisté à une réunion d'information sur le parachutisme, je comprends que ce sport va devenir ma « nouvelle drogue ».

Mon premier saut, enfin la première fois que je suis tombé de l'avion, a eu lieu le 26 mars. C'était le premier pas vers de nouvelles sensations qui allaient se succéder week-end après week-end, mois après mois, vacances après permissions.

Un esprit de compétition naît entre ciel et terre. La conquête des cieux passant par celle des brevets fédéraux concrétisant notre progression. En effet, après avoir réalisé plus de 150 sauts en une seule année, j'obtiens le brevet A, le B1 (voltige), mon parachute personnel et équipement, puis le B2 (vol relatif) pour enfin me spécialiser dans le vol relatif et pouvoir participer à des formations de 8 à 10 chuteurs, sans oublier les compétitions de précision d'atterrissage où je débute.

Actuellement, un de mes objectifs est d'obtenir le brevet C qui est fixé à 200 sauts, mais par manque de temps et de budget personnel, cela risque de se transformer en illusion. Il est vrai que ce sport demande un petit investissement, mais la SMPS offre lors de la progression Ecole des sauts gratuits, ce qui n'est pas négligeable.

Mais tout cela passe bien après ce que vaut réellement ce sport : *cette ivresse de la chute libre où l'on vit des sensations à 200 km/h et dont les sauts se suivent mais ne se ressemblent pas.*

Alors, pour tous ceux qui se sentent attirés par le parachutisme, rendez-vous à la S.M.P.S.»

Caporal-chef/ESOA COLAS Sylvain - 322° section

« A mon arrivée à l'ENTSOA, en septembre 1987, j'ai été entraîné au centre de LAPALISSE par les « 2° année » qui nous encadraient. Pour mon premier week-end, la météo était clémente. Après l'instruction au sol nécessaire le samedi, je pus effectuer mes trois premiers sauts le dimanche. Malgré le peu de temps de chute en ouverture automatique, j'ai pu goûter à la peur du vide puis à l'appel du vide.

A l'approche de l'hiver, je n'avais sauté que 15 fois mais j'avais effectué des sauts en ouverture commandée. Dès les beaux jours, j'étais au rendez-vous du soleil pour redécouvrir les sensations que l'on éprouve entre ciel et terre. De plus, le centre avait délaissé les parachutes hémisphériques pour les ailes, plus sûres pour nos chevilles. Durant la première semaine de Pâques, j'ai pu progresser rapidement et obtenir le brevet A après une quarantaine de sauts. Dès lors je pouvais sauter sans assistance.

A la Toussaint, j'ai obtenu le B1 (évolution en voltige). Je pouvais alors préparer le B2 (vol relatif en formation). Grâce à l'adjudant-chef PANONT et à ses précieux conseils, je me suis vu attribuer le B2 à la fin de la semaine.

En 1990, au stage de Pâques, j'avais environ 130 sauts et envie de réussir le B3, une discipline dans le vent : le « voile contact ». Malgré les caprices du ciel, j'ai pu le décrocher à la fin du stage.

Mon prochain objectif, c'est le dernier des brevets : le C.

Je n'ai actuellement que 165 sauts et il m'en faut 200 pour réaliser mon projet ».

Caporal/ESOA BROOKE Mickaël - 313° section

« Les premiers sauts, je les ai effectués avec un peu la peur au ventre, mais au bout de 10 sauts, il ne reste plus que le plaisir de sauter. Après avoir passé mon brevet A qui est le premier brevet, il y a le B1 qui correspond à la voltige. J'ai ensuite passé le B2 au bout de cinquante sauts, ce qui correspond au vol relatif : nous faisons des figures à plusieurs en chute. Depuis je ne fais plus que ça car c'est le meilleur domaine pour moi. Avec le caporal LANG, nous essayons de progresser et d'atteindre un bon niveau. J'ai aussi sauté sur les deux dernières fêtes de l'Ecole. Pour débiter, faites-le avec la S.M.P.S. »

Vous qui êtes jeunes, dynamiques et qui avez envie de sensations fortes... Venez nous rejoindre !

Adjudant RENNESSON, conseiller technique

NOUS AUSSI NOUS Y ETIONS !

(de notre envoyé spécial à Bourg-Lastic)



Amateurs de randonnées ou passionnés de camping, sportifs en herbe ou inconditionnels de la marche, nous étions 21 appelés du jeune contingent 90/06 fraîchement débarqués à ISSOIRE via le 92^e RI, à partir au camp retranché de BOURG-LASTIC pour parfaire notre instruction militaire.

AYANT PRIS connaissance du programme des réjouissances, nous nous sommes rendu compte que ce mois de juillet n'allait finalement pas être aussi long que nous le pensions, mais au contraire passer assez vite, aux vues des réjouissances programmées avec générosité par nos chefs :

- footing tous les jours,
- un bivouac par semaine suivi d'une marche tactique de 20 km,

- un parcours du combattant par semaine (celui de BOURG-LASTIC est très... pittoresque),
- une marche avec tenue S3 P et ANP,
- une course d'orientation,
- une descente de pont en rappel suivi d'un franchissement de rivière,
- tir FAMAS et FLG (sous un soleil de plomb),



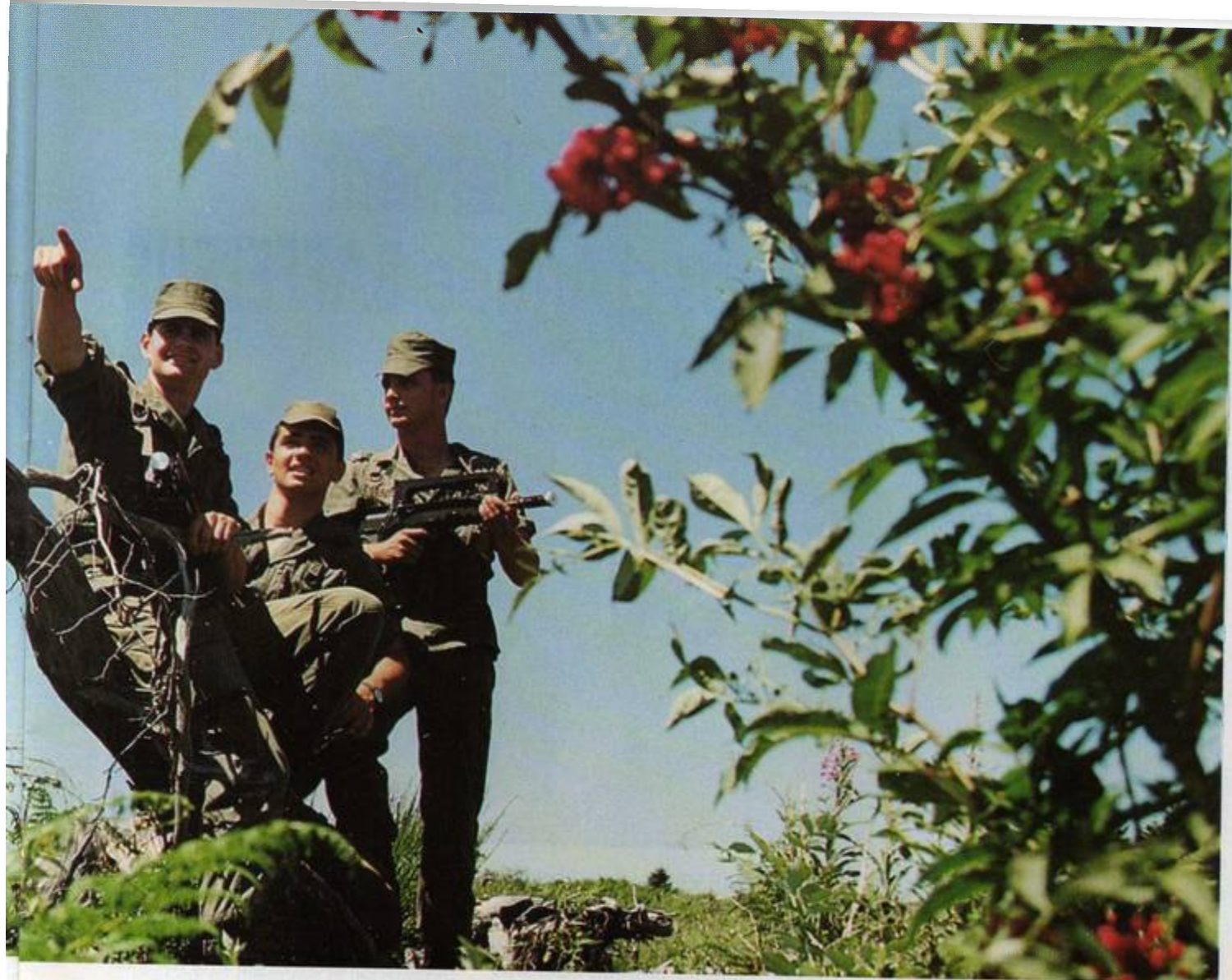
- lancer de grenades offensives (bon entraînement pour le lancer de boules de pétanque du soir),

le tout agrémenté de cours NBC, combat, armement, topographie, sans oublier bien sûr les séances d'ordre serré appréciées de tous car facilitant le bronzage (tête et bras uniquement).

Parmi les anecdotes de ce séjour, signalons cette tirade désormais gravée dans toutes les mémoires où, à la question du colonel de RUFFRAY, venu nous voir à l'improviste sur le terrain :

- « Quelle est votre mission, soldat ?
- Surveiller l'arrivée du colonel, mon... colonel ».

Je tiens à dire à tous ceux qui se poseraient des questions quant à la surprenante hypertrophie des muscles deltoïdes antérieurs et externes (les épaules) de la plupart d'entre nous, que cela est dû à un surentraînement causé par les nombreux moulins de bras effectués pour chasser toutes les mouches, moustiques, taons



et autres insectes volant au-dessus de leurs têtes pendant les footings.

Et pour que cette petite expérience profite à nos successeurs, je tiens à leur dire, à propos des boîtes de rations distribuées lors des sorties

terrain et après avoir expérimenté toutes les combinaisons possibles avec les lentilles, la saucisse et les haricots, qu'il vaut mieux manger une fois le menu n° 1 même s'il est mauvais que 12 fois le menu n° 12 même s'il est bon car on finit par se lasser de tout, même du meilleur.

Ceci dit nous concluons notre article par un vibrant hommage aux valeureux soldats qui ont assuré la garde du samedi 14 juillet.

Pour eux nous demandons une minute de silence... Merci.

Sergent LOURS



Visite de commandement du général de corps d'Armée BAFFELEUF

*Les 8 et 9 octobre 1990,
le général BAFFELEUF,
commandant les écoles de
l'Armée de terre,
a inspecté l'Ecole nationale
technique
des sous-officiers
d'active.*



ACCUEILLI par le colonel de RUFFRAY, commandant l'E.N.T.S.O.A., à l'entrée du quartier de Bange, les honneurs lui étaient rendus par un groupe d'élèves du bataillon.

Le colonel DESROUSSEaux de MEDRANO, chef du Bureau Enseignement Formation du CEAT et le lieutenant-colonel de PREAUDET accompagnaient le général dans sa visite.





La visite de commandement du général BAFLELEUF était articulée en deux phases :

- prise de contact et entretien avec les cadres militaires et les personnels civils chargés de la formation des élèves suivi d'une allocution adressée à tous les cadres militaires,
- point de situation de l'Ecole, adaptation au rodage « Armées 2000 », propositions sur l'avenir de l'Ecole et visite des installations.

Le colonel de RUFFRAY présenta un schéma tendant à améliorer le niveau du recrutement et la qualité technique des sous-officiers techniciens formés par l'ENTSOA, face au développement et à la mise en place des matériels nouveaux. Il mit en exergue la réelle nécessité d'opérer une réforme ou tout au moins une évolution d'importance dans la formation des élèves. Si l'Ecole se doit de rester en phase avec le développement des techniques nouvelles mises en application dans les nouveaux matériels, elle est tenue de précéder l'évènement. Mieux former, c'est avant tout informer pour mieux recruter, mais aussi renouveler ou réaliser une infrastructure capable de faire face à toute intégration de techniques nouvelles.

Les différents exposés furent suivi d'une visite des installations de

l'Ecole. Le général BAFLELEUF put apprécier non seulement les méthodes pédagogiques employées dans l'instruction et la formation des élèves, mais aussi les matériels modernes mis en œuvre par des professeurs et des instructeurs passionnés et fiers de leur technique.

Le général s'adressa aux cadres dans l'amphithéâtre de l'Ecole. Son exposé sur la situation actuelle de l'Armée de terre en général et sur la formation et la gestion des techniciens à l'aube d'« Armées 2000 » se fit rassurant sans occulter les difficultés inhéren-

tes à la nécessaire mutation des structures de l'Armée.

Un repas de travail clôturant l'inspection permit au général de prendre contact dans un climat détendu et serein, avec toutes les catégories de personnels de l'Ecole mais plus encore avec des élèves qui surent, en quelques mots, traduire le réalisme de leur choix, leurs aspirations et leur fierté d'appartenir à l'Ecole. Malgré leur réserve et quelque timidité, ils donnèrent, par leur attitude, l'image du dynamisme, du bien-être et de la volonté de réussir.



L'INSTRUCTION TECHNIQUE CT1

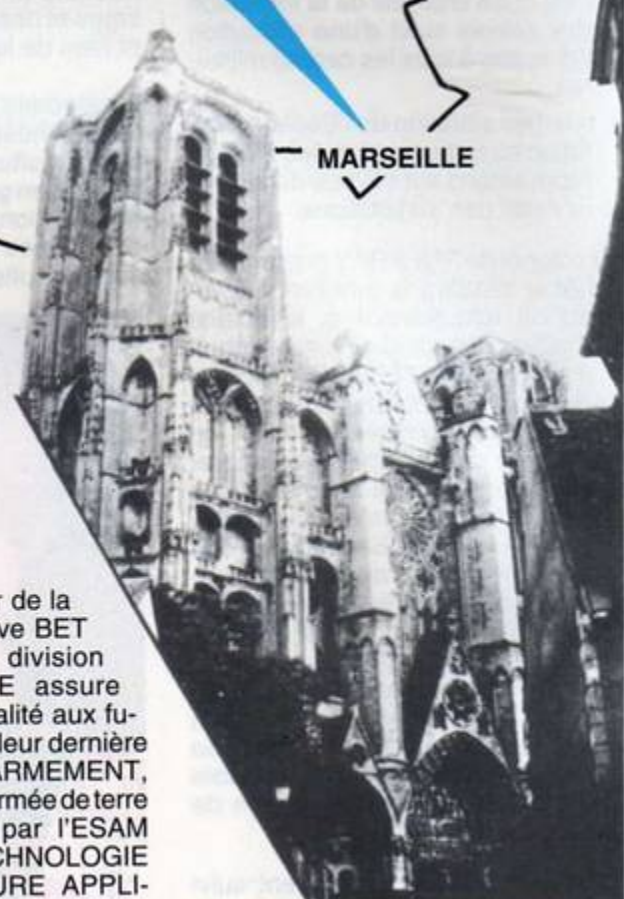
Les électromécaniciens en stage de formation sur tourelle 155 AU F1



Comme chaque année, dans le cadre de leur formation technique, les élèves de la spécialité ARMEMENT se rendent à l'Ecole supérieure et d'application du Matériel (ESAM) implantée à BOURGES.

BORDEAUX

MARSEILLE

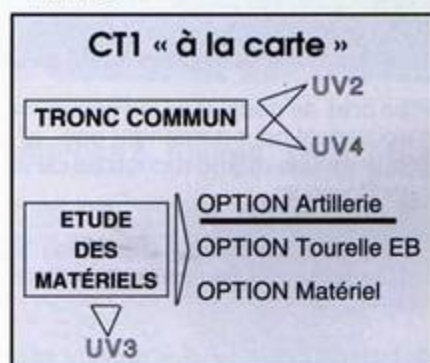


DANS LE DÉROULEMENT de la formation de l'élève BET ou BAC F3, la division ELECTROTECHNIQUE assure une formation de spécialité aux futurs sous-officiers dans leur dernière année, ayant choisi l'ARMEMENT, branche technique de l'Armée de terre (branche 10), pilotée par l'ESAM comme école de la TECHNOLOGIE MILITAIRE SUPÉRIEURE APPLIQUÉE.

La maintenance des matériels d'armement au premier niveau technique (NT11) nécessite une formation approfondie rendue nécessaire, la connaissance des techniques devenant de plus en plus sophistiquée.

Au sein de la division électrotechnique, cette formation, prolongement de celle du BAC série F3 et BET, est sanctionnée par un CERTIFICAT TECHNIQUE N° 1(CT1) d'électromécanicien présentant la particularité d'un enseignement à la « CARTE » ou à OPTION.

• **ENSEIGNEMENT DIFFÉRENCIÉ QUANT A L'ÉTUDE DE MATÉRIELS**



Le CT1 ELECTROMÉCANICIEN d'armement OPTION ARTILLERIE sanctionne une aptitude à entretenir et réparer les matériels d'artillerie au sein de l'atelier du corps.

Cette spécialité fait appel à quatre techniques principales :

- technique hydraulique,
- technique électrique et électronique,
- technique mécanique,
- technique des systèmes asservis.

Ce stage de formation au programme du CT1, cherche donc à donner aux élèves le maximum d'atouts pour remplir au mieux leurs missions futures.

Il se décompose de la manière suivante :

- formation du chef : acquisition du savoir et du savoir-faire indispensables au commandement technique,
- formation du spécialiste : acquisition des connaissances techniques appliquées, spécifiques aux matériels, nécessaires aux contrôles, à l'entretien et au dépannage.

L'étude de la tourelle du 155 AU F1 (canon de 155 automoteur matricule F1) au programme de cette formation est dispensée à l'ESAM dont la durée est de deux semaines, soit 72 heures.

FICHE TECHNIQUE DU CANON AUTOMOTEUR 155 AU F1

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le canon automoteur de 155 mm « à grande cadence de tir » sur châssis AMX 30 est destiné à assurer l'appui-feu permanent en tir indirect des divisions blindées.

Il se caractérise par la capacité de tir d'emblée que lui confère le système d'automatisation des tirs ATILA (Thomson-CSF) et la conduite de tir inertielle CITA 20 (SAGEM), par sa grande cadence de tir (6 coups en 45 secondes) et par sa portée d'intervention (jusqu'à 32 km).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Equipage : 4 hommes (chef de pièce, pointeur, chargeur, pilote).

Mobilité

Le châssis ne diffère de celui du char AMX 30 que pour les points suivants :

- suppression des casiers à munitions en châssis,
- adjonction d'un groupe auxiliaire de puissance,
- allègement du châssis d'environ 2 t.

La mobilité en tout terrain et les performances du matériel complet sont les mêmes que celles de l'AMX 30 D.

Le franchissement des gués de 2,20 m est possible.

Armement (servi de l'intérieur d'une casemate tournante)

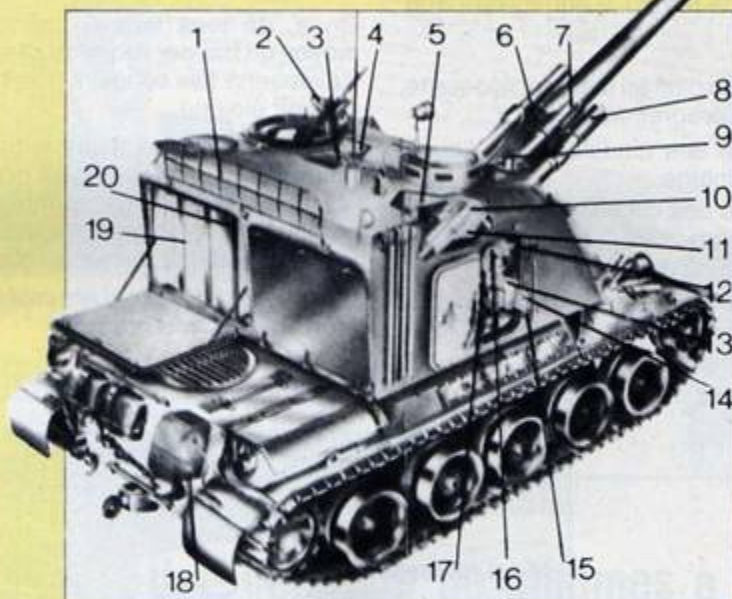
1 canon de 155 mm/40 calibres à alimentation automatique :

- pointage hydraulique de - 5° à + 66°
- portée maximale
 - OE F1 : 24 km
 - OE DTC : 28,5 km
 - OE PAD : 32 km

- nombres de coups à bord : 42

- cadence de tir en 6 coups/45 s

CANON AUTOMOTEUR DE 155 mm AU F1



1. Support de filet de camouflage - 2. Armement secondaire - 3. Support radio - 4. Pupitre de commande de chargement - 5. Bras de chargement douille combustible - 6. Berceau - 7. Ensemble récupérateur - 8. Frein de tir - 9. Têtes de pointage du goniomètre - 10. Manchon de culasse - 11. Coin de culasse - 12. Lunette de tir direct - 13. Pointage en hauteur asservi - 14. Pointage de secours en gisement - 15. Pointage ralliement site et gisement - 16. Goniomètre - 17. Plateau de mise à la verticale - 18. Dérouleuse téléphone - 19. Panier de stockage douilles combustibles - 20. Chariot de transport douilles combustibles.

1 mitrailleuse de 7,62 mm de défense rapprochée :

- pointage en direction : 360 °,
- pointage en hauteur - 20° à + 50°,
- 200 coups à bord,
- 4 tubes lance-fumigènes.

Système de pointage : goniomètre M 589 (en option ce système peut être remplacé par un système à goniométrie inertielle).

NBC : filtration et pressurisation de l'air de l'habitacle.

Radio : 1 poste

MATÉRIEL conçu et réalisé par GIAT INDUSTRIE.



Véritable laboratoire d'électrotechnique, ce matériel d'artillerie se distingue par :

- son dispositif d'alimentation automatique,
- une conduite de tir inertielle qui permet au 155 AU F1 d'être prêt au tir dans les 20 s qui suivent son arrêt.

Le soutien d'un tel matériel nécessite donc au programme :

- l'étude des circuits hydrauliques de pointage,
- l'étude des circuits électriques de pointage,
- l'étude du dispositif NBC,
- l'étude de la masse oscillante (canon + lien élastique),

- l'étude du dispositif d'alimentation automatique,
- l'étude de l'équipement optique,
- l'étude du circuit de mise de feu.

UN PEU D'HISTOIRE

On a, de tous temps, cherché le moyen de frapper l'ennemi sans trop s'exposer à ses coups. Il fallait donc se tenir éloigné.

Cinq ou six siècles avant notre ère, furent imaginés des engins qui utilisaient comme énergie la détente de cordages préalablement bandés ou tordus (catapulte, arbalète, etc.).

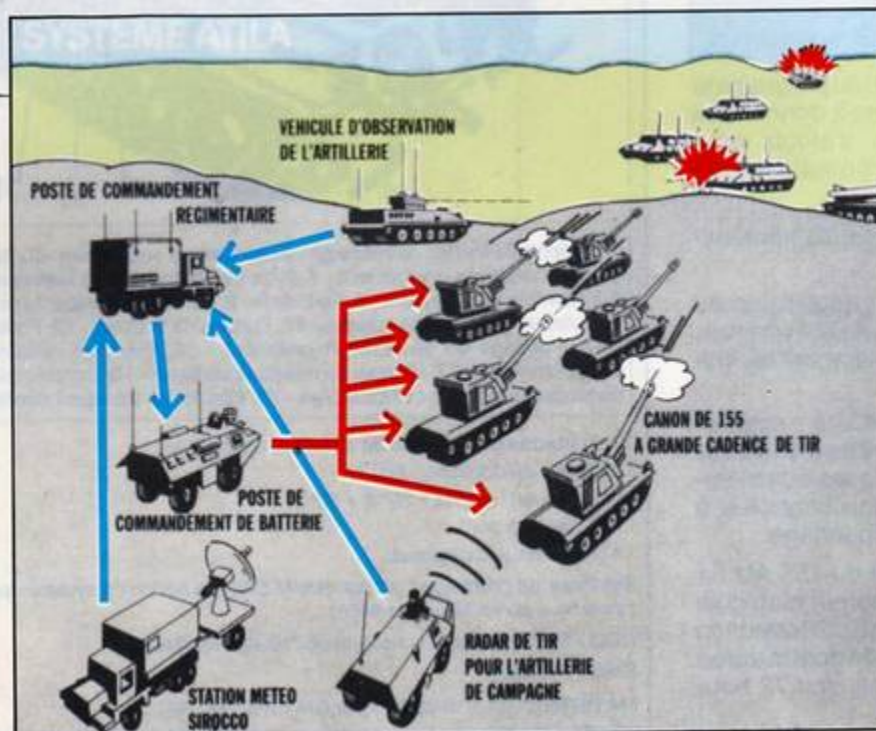
C'est vers 1300 qu'ont été créées les premières bouches à feu.

Plus près de nous, tous les généraux s'accordent pour demander une artillerie mobile et une recherche de la rapidité de tir.

La période de 1918 à 1939 voit le développement de l'artillerie motorisée.

AUJOURD'HUI, le rêve devient réalité, nous passons de l'arme au SYSTEME D'ARME alliant mobilité et rapidité des tirs, LE CANON 155 mm AU F1 ATILA* est l'exemple de système d'arme qui accroît la disponibilité des canons, la rapidité des transmissions et la PRÉCISION DES TIRS.

Capitaine FASQUELLE



ATILA : automatisation de tir et des liaisons de l'Artillerie.

Les réservistes de l'UNOR à l'ENTSOA

REVUE DE PRESSE

Trois prises de commandement à l'école militaire



ENTSOA
Commémoration de la bataille de Bazeilles

520 nouveaux élèves sous-officiers techniciens

LES jeunes gens ayant opté pour l'institution militaire afin de poursuivre leur parcours de formation ont devancé de quelques jours leurs homologues civils.

En effet, la rentrée à l'École nationale technique des sous-officiers d'active, opération qui s'est achevée dimanche. Cela par l'incorporation de 340 élèves de BET (Brevet d'études techniques, comparable à un BEP) alors que, mercredi précédent, 180 élèves de baccalauréat avaient déjà franchi les portes de l'ENTSOA. Ce qui porte à 520 le nombre des nouveaux venus à l'école militaire d'Issoire dont l'effectif est stabilisé à près d'un millier d'élèves au total.



CANOË-KAYAK

III^e MARATHON DES ARVERNES

Issoire au départ, Olivier Jacquemin classé à l'arrivée



Pas moins de 87 bateaux au départ de ce marathon fleuve.

Pour la troisième année consécutive, la ville d'Issoire a accueilli le marathon international des Arvernes qui s'est déroulé, dimanche après-midi, sur l'Allier. Samedi soir, les principaux concurrents, membres de l'équipe de France ou étrangers, ont été reçus au centre Pomel, par la municipalité issoirienne et les organisateurs.

C'est M. Daniel Surin, de l'USI canoë-kayak et responsable de l'organisation de ce troisième marathon des Arvernes qui, le premier, a souhaité la bienvenue aux participants de cette course populaire. M. Surin a commencé par citer brièvement les internationaux français et étrangers, qui allaient prendre le départ de cette épreuve longue de 32 kms. Puis, il a remercié les bénévoles, indispensables au bon déroulement qui, il l'a souligné également, contribue au développement touristique et fluvial de la région.

M. Surin a terminé son propos en souhaitant longue vie au marathon des Arvernes qui constitue réellement l'événement kayakiste de l'année en Auvergne.

M. Pascollin, maire d'Issoire, s'est associé à ses vœux en félicitant les organisateurs pour la qualité de cette troisième édition.

Il a montré aussi sa satisfaction devant l'ampleur que prend cette manifestation désormais inscrite au calendrier national. Enfin, le premier magistrat a donné rendez-vous à toute l'année prochaine, devant la nouvelle base de canoë-kayak au plan d'eau du Mas.

Au cours de leur discours, M. de Mme Guy-Quint, maire de Issoire ont rigolé d'excellente file, le jeune Olivier Jacquemin, catégories confondues, en kayak, l'USI ont traité les places de minimes avec Grégory Gaimé, sixième.

Engagé dans la course open Issoiriens ont rigolé d'excellente file, le jeune Olivier Jacquemin, catégories confondues, en kayak, l'USI ont traité les places de minimes avec Grégory Gaimé, sixième.

En cadets, Olivier Jacquemin, huitième tandis que Charles C... n'oublions pas Jean-Luc Bataille, qui, bien qu'à cours de compétition, a fini dixième au sprint sur les 110 participants.

... cérémonie militaire à la participation tous les élèves...
... des capitaines Renard et Dacos, placés à la tête des 12^e et 13^e compagnies du GFI, ainsi que l'entrée en fonction du capitaine Ollier, appelé à diriger la 11^e...
... scolaire devant déboucher sur le baccalauréat ou le BET.
... A l'issue de la cérémonie militaire proprement dite, un vin d'honneur fut servi au mess de l'ENTSOA.
... fut l'occasion pour le colonel...

Cinquante-cinq nouveaux cadres accueillis à l'ENTSOA

EN procédant, au début du mois de septembre, à l'incorporation de 520 nouveaux élèves sous-officiers techniciens, l'ENTSOA a ouvert une nouvelle année technique des sous-officiers d'active. C'est aussi un établissement de formation qui ne pouvant donner qu'avec la participation d'un encadrement particulièrement étoffé. Ce qui se traduit, à l'ouverture de chaque année scolaire par d'importants mouvements de personnels nouveaux-vingt-cinq sous-officiers et les cadres militaires.

La vieille tradition veut que nouveaux arrivants soient présentés à l'ensemble de leurs collègues à la faveur d'un pot de bienvenue organisé en plein air, en raison d'un temps de-

venu soudainement pluvieux, cette sympathique cérémonie qui se déroula, vendredi, en fin militaire en présence du colonel De Ruffray, commandant de l'ENTSOA; du colonel Dumarnat-colonel Meunier, directeur des enseignements. Après quelques mots d'accueil du colonel Dumarnat, elle permit donc la présentation de cinquante-cinq cadres nouveaux venus à Issoire.

Parmi ces derniers figurent douze officiers, dont le chef de bataillon Verbrugge qui remplit les fonctions de chef des services administratifs, et quarante-trois sous-officiers. Deux nouveaux professeurs ont également intégré l'école. Pour ce qui concerne les principales mutations internes

... pouvant être notées en ce début d'année scolaire, on peut noter, outre l'arrivée du lieutenant-colonel Meunier à la direction des enseignements, celle du lieutenant-colonel Goussard qui devient commandant du GFI (Groupe de formation initiale).

Dans son allocution, le colonel De Ruffray souhaita aux nouveaux arrivants, une rapide et bonne intégration au sein de l'école d'Issoire. Il insista sur leurs responsabilités éducatives en leur fixant comme priorité les élèves et leur formation. Il les exhorta, pour finir, à continuer dans la voie du travail déjà accompli pour moderniser les actions et les moyens éducatifs d'une ENTSOA dont il espérait que tout un chacun s'attache à l'extension de son rayonnement.



HANDBALL

Une centaine de minimes à l'ENTSOA



C'est le gymnase de l'ENTSOA qui a accueilli dimanche, le tournoi régional minimes, organisé tous les ans en début de saison pour la ligue d'Auvergne de handball.

Cette manifestation a réuni une vingtaine d'équipes garçons et filles, soit de plus de 120 joueurs âgés de 13 ou 14 ans. Son principal objectif est de permettre au conseiller technique régional, en l'occurrence M. Fernandez, d'évaluer le niveau de chaque joueur (se) à l'amorce du championnat et avant les prochaines sélections départementales.

Les responsables de la ligue d'Auvergne ont également en ligne de mire les championnats interdépartementaux, le stage régional réservé aux minimes 2^e année, et les jeux de l'avenir au cours desquels les quatre départementaux seront représentés.

Une semaine auparavant, les cadets et les cadettes d'Auvergne s'étaient aussi retrouvés à l'ENTSOA pour ouvrir la saison avec une compétition amicale et sans enjeu.



RUFFRAY, commandant de l'Ecole qui souhaite la bienvenue aux familles. Une sangria, dont le gérant du mess a le secret, mettait tout le monde de bonne humeur alors que les braises incandescentes des barbecues invitaient les six cents personnes présentes à passer à table.

Le dernier gâteau englouti, les jeunes se précipitaient sur les nombreuses activités offertes ; à savoir :

- parcours chronométré pour VTT,
- baptême de plongée avec photo souvenir,
- mini parcours de risques,
- match de football,

alors que les plus grands s'affrontaient au volley-ball.

Mais la discipline reine fut sans conteste le concours de pétanque qui attira nombre de passionnés du cochonnet.

L'après-midi se déroula dans la plus grande joie et la satisfaction de tous, petits et grands.

Le soleil se couchait alors que l'on distinguait encore les MAC'ENROE en herbes disputer les dernières balles d'un concours où l'on notait la présence du chef de corps, le colonel DUMARCHE, dépité de n'avoir pu, comme il l'aurait souhaité, participer au concours de pétanque, une inscription tardive, due sans aucun doute à un dernier gâteau, l'a peut-être privé d'une finale.

Et c'est très tard dans la nuit qu'une poignée d'irréductibles finissait les merguez et autres côtelettes avant de mettre la main à la pâte pour démonter la fête.

La journée d'accueil des familles



LE CIEL a retrouvé, ce samedi 15 septembre, la couleur azur de l'été propice à un pique-nique. La veille, les prières de notre aumônier, le père MENETRAT, étaient restées vaines et le pot d'accueil des nouveaux arrivants avait dû trouver refuge dans les salons du cercle mess. L'étroitesse des lieux ne donna que plus de chaleur à cette sympathique cérémonie où cadres civils et militaires de l'Ecole allaient enfin tout connaître des nouveaux. Les chefs de service distillant en effet

l'arme d'appartenance, la provenance, la spécialité ainsi que l'affectation, au sein de l'Ecole, de la cinquantaine de cadres nouvellement affectés.

Le lendemain, le soleil brillait donc et la fête, cette fois-ci plus familiale, puisque femmes et enfants y étaient conviés, pouvait se dérouler dans le cadre champêtre des abords de la piscine.

Cette barbecue-party débuta par une brève allocution du colonel de



LES PRÉSIDENTS D'ARMES

INF	MAJ Jean-Philippe NAGEL	DEPS
TDM	MAJ Eric MARTIN	Div. ELEC
ABC	MAJ Claude BOURDA	DEPS
ART	MAJ Alain RENAUD	DE/Sec
TRN	ADC Jean-Jacques HOLLARD	GFI/11° Cie
GEN	MAJ Alain PARISOT	Div. ETRO
TRS	MAJ Gérard LAFONTAINE	Div. ELEC
MAT	MAJ René RICART	SA/Budget
GSEM	ADJ Michelle TRIOLLIER	DEPS

RECONVERSION OU RETRAITE

(ANNÉE 1990)

ADC LARRABURU R.	INF
ADC PORETTI M.-Louise	GSEM
ADC URBAIN Christiane	GSEM
ADC BERNARD J.-C.	GEN
ADJ MALTOR Patrick	TRS
MDL PINTO Edouard	ABC

Le bal de la rentrée

C'est le samedi 13 octobre que la phase d'accueil se termine par le traditionnel bal de la rentrée.

Bal qui voit tous les ans une participation record et une ambiance de fête due en grande partie, cette année, à une sympathique équipe de l'arme du matériel aidée, il est vrai, par l'inépuisable division E.P.S.

Les nouveaux, venus nombreux je pense au groupement de formation initiale et à la 12^e compagnie en particulier, ont pu apprécier comme les

plus anciens ce moment de détente privilégié.

L'année scolaire sera longue et les soirées organisées au cercle-mess sont un très bon moyen pour décompresser.

Le commandant de l'Ecole, le chef de corps et leurs épouses qui participèrent jusqu'à une heure avancée de la nuit ne me démentiront pas sur ce point. On notait également la présence du directeur des enseignements, le lieutenant-colonel MEUNIER et son épouse ainsi que du proviseur, monsieur REDON.

Ce fut, de l'avis de tous, une excellente soirée !

Major ROBERTI



Une belle équipe



CHAQUE SAISON, l'ENTSOA est confrontée au même problème, reformer une équipe de rugby avec les nouveaux ESOA. La formation 89-90 s'est montrée vaillante et performante. Composée pour la plupart de jeunes première année, elle a su montrer son envie de jouer et son efficacité. Sous la houlette du major NAGEL et des adjudants-chefs LABAT et LANFRANCHI, avec le renfort des joueurs du Bataillon, les ESOA CASTANET - COLEONNI - MARION - NEPVEUX - VEAU, tous ces rugbymen ont fait un brillant parcours dans les matches de poule. Tout d'abord, ils se sont imposés à RIOM sur le score de 50 à 3. Le match nous a permis de découvrir un excellent esprit de groupe ainsi que certaines individualités, notamment le n° 9 (demi de mêlée) LEGALL, tonique et bon capitaine, l'imposant n° 8 (troisième ligne centre) GOUTTA, entraînant le pack dans son sillage, ainsi qu'une ligne de trois-quarts montrant de bonnes intentions. Ensuite, ce fut une série de victoires contre des équipes assez fragiles. Seule l'équipe du lycée BRUGLIÈRE pouvait s'imposer face à l'ENTSOA, ce qu'elle fit lors du dernier match de poule à CLERMONT, sur un score serré de 21 à 16, les

Issoiriens ayant pourtant montré une vaillance à toute épreuve, inscrivant 4 essais contre 3.

Puis vint la finale départementale qui s'avérait être une revanche pour les Issoiriens puisqu'elle l'opposait de nouveau à l'équipe du lycée BRUGLIÈRE. Dans les vestiaires, la motivation était à son paroxysme et elle porta ses fruits. Le pack Issoirien, avec sa première ligne soudée : CUOMO - CHAPUIS - DOURTHE, déstabilisa le pack adverse pour tant nettement supérieur en gabarit. Après une fin de match houleuse, l'ENTSOA l'emportant par 14 à 6.

Déjà l'ombre d'une finale académique rodait dans les murs de l'Ecole. Mais il fallait passer le cap des demi-finales ce

qui fut fait face à une jeune mais vaillante équipe de MOULINS sur le score de 33 à 3 et ainsi l'équipe fut propulsée en finale. Celle-ci se joua à CLERMONT-FERRAND contre l'équipe du lycée d'AURILLAC et fut totalement ratée pour les joueurs de l'Ecole militaire. Privées de ballon, les lignes arrières : FASY - ELOUARD - MENARD - PRUVOST et OLLIER ne purent s'exprimer.

Malgré cette fin de parcours amère, félicitons cette équipe pour la grande amitié qui règne entre ses membres, joueurs et dirigeants et souhaitons-leurs d'aussi bons résultats, sinon plus, pour l'an prochain.

Les nouveaux à vos crampons !
ESOA DOURTHE - ESOA OLLIER

LA SURALIMENTATION DES MOTEURS

I. HISTORIQUE

C'est Louis RENAULT qui, le premier, dans un brevet déposé en 1902 s'intéressa aux moyens « d'augmenter la pression des gaz dans les cylindres »:

Quelques années plus tard, en 1909, le Suisse BUCHI a l'idée d'utiliser l'énergie des gaz d'échappement pour entraîner un compresseur centrifuge par l'intermédiaire d'une turbine.

C'est au cours de la première guerre mondiale que l'Italien ANASTASI fait breveter la première application de la suralimentation à l'aéronautique.

En 1917, l'ingénieur RATEAU dépose une série de brevets sur les principes de la suralimentation et met au point le moteur turbocompressé équipant le Breguet 14 : un Renault de 300 chevaux.

La première application automobile de la suralimentation par compresseur fut faite en 1923 par le biais de la compétition sur le moteur de la FIAT de grand prix.

Après la seconde guerre mondiale, le compresseur mais surtout le turbocompresseur, sont couramment utilisés sur les gros moteurs diesel. Cependant les règlements sportifs, défavorables au moteur suralimenté, entraînent sa disparition.

Il faut attendre la fin des années 60 pour revoir le turbocompresseur en automobile.

Au début de la décennie 1970, PORSCHE triomphe au challenge Canada-Amérique avec ses « 917 » dont le moteur 12 cylindres de 5,4 litres, équipé de deux turbocompresseurs approche les 1 200 chevaux.

C'est alors que RENAULT engage l'audacieux pari que personne n'a

tenté avec lui : vaincre en Formule 1 avec un moteur turbocompressé de 1 500 cm³ contre les moteurs 3 litres atmosphériques.

II. ALIMENTATION DES MOTEURS

Les moteurs actuels sont équipés d'une alimentation soit par carburateur, soit par injection essence ou diesel. Certes, le moteur à injection d'essence a des performances supérieures au moteur à carburateur. La précision du dosage et l'injection du carburant directement dans les cylindres en augmente les performances.

Le moteur à carburateur garde quand même sa place sur le marché car moins onéreux. L'électronique lui apporte précision de dosage donc consommation et pollution limitées. Ces performances sont quand même inférieures à l'injection.

Les moteurs à essence sont des moteurs dits à explosion à allumage commandé. Les moteurs diesel sont des moteurs à combustion à auto-allumage.

Leurs procédés d'alimentation sont différents.

Essence = mélange dosé air carburant.

Diesel = dosage combustible seul (la quantité d'air est toujours constante).

Dans les deux cas, la masse de carburant fournie au moteur est adaptée à la masse d'air absorbée par celui-ci. Pour les moteurs à essence, cette quantité est contrôlée par le ou les papillons des gaz.

Dans ces conditions, pour augmenter les performances, il suffit d'augmenter la masse d'air aspirée par le moteur. Pour tous les moteurs les performances peuvent être accrues grâce à des modifications internes nécessitant de grandes connaissances

ces mécaniques. La plus spectaculaire des évolutions est la suralimentation

III. LA SURALIMENTATION

Dans un moteur classique essence ou diesel, c'est la descente des pistons qui crée une dépression permettant ainsi le remplissage des cylindres. La quantité de mélange admis ne peut en aucun cas dépasser le remplissage total (celui-ci étant toujours inférieur à 1).

Grâce aux différents systèmes de suralimentation, nous allons pouvoir permettre un remplissage supérieur à 1. Celui-ci ne doit en aucun cas dépasser le taux de remplissage limite correspondant au taux de compression maximal que peut supporter le carburant utilisé sans risque de détonation.

La suralimentation permet :

- d'améliorer les performances des moteurs,
- d'améliorer le rendement thermique,
- d'augmenter fortement (jusqu'à 30 et 40 %) la puissance sans augmenter la cylindrée,
- de diminuer le volume et le poids du moteur pour une puissance égale à celle du moteur atmosphérique,
- de diminuer relativement la consommation,
- de faciliter la dépollution.

Différents systèmes utilisés

Pour augmenter le remplissage, il faut favoriser l'aspiration du piston lors de sa descente.

Pour cela plusieurs solutions sont utilisées :

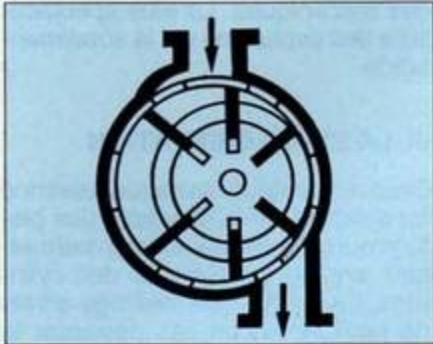
- A. les compresseurs volumétriques,
- B. le complexe,
- C. les compresseurs centrifuges.

A. Les compresseurs volumétriques

Les compresseurs volumétriques ou surpresseurs sont des pompes rotatives débitant un volume bien déterminé d'air au mélange à chaque tour sous une pression qui croît avec la vitesse de rotation de leur rotor.

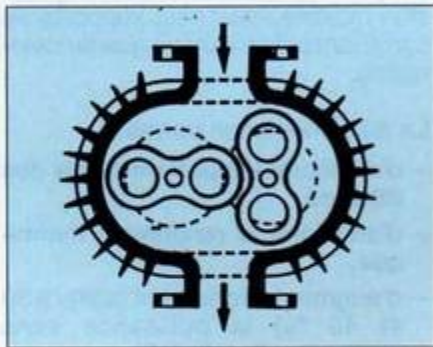
Il en existe deux types :

- **compresseurs à aubes :**
types Cozette (France)
Zoller (Allemagne)
Powerplus (Angleterre)



Il est comparable à une pompe à palettes : Il comprend un élément tournant, excentré, disposant de palettes. Pour éviter l'usure et l'absorption de puissance, une chemise mobile, comportant des ouvertures, est intercalée entre les palettes et le carter. Elle tourne à la même vitesse que le rotor.

- **Compresseurs Roots à flux radial**



Il est comparable à une pompe à engrenages : Il dispose de deux éléments tournants qui comportent deux bossages (ou trois bossages). Ces « lobes », entraînés par des engrenages, ne se touchent pas, le jeu devant être aussi faible que possible.

Dans les deux cas :

- le débit d'air est proportionnel au régime de rotation,
- le débit de sortie ne dépend que des caractéristiques du compresseur soit : 0,6 à 0,8 bar de pression entre 5 et 6 000 tours.

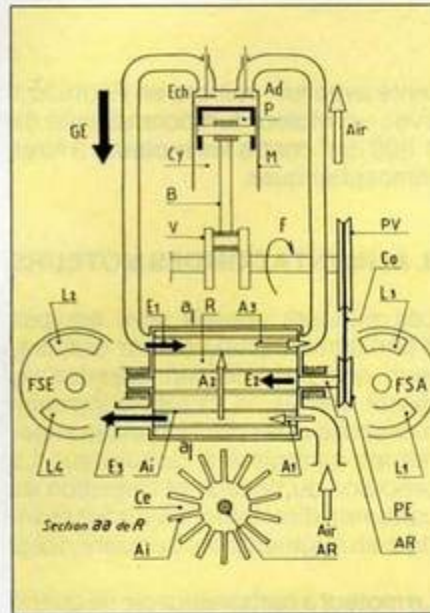
Aucun réglage de surpression n'est possible.

L'entraînement est assuré par une courroie en liaison avec le moteur.

Toute modification de la vitesse de rotation du compresseur engendre des problèmes de température et de tenue mécanique du compresseur.

D'autre part, il faut noter qu'à pleine puissance du moteur ces compresseurs absorbent sur le vilebrequin plusieurs dizaines de KW (10 à 20 chevaux).

B. Le complex



Le complex est un système de suralimentation mécanique par onde de pression.

On utilise l'énergie de la pression des gaz d'échappement pour refouler, aspirer, comprimer l'air de charge des cylindres moteurs.

Ce système entraîné par le moteur n'absorbe qu'une très faible puissance (1 à 2 %) contrairement au compresseur volumétrique.

Le rotor tourne, en moyenne, 4 à 5 fois plus vite que le moteur.

La pression de suralimentation est limitée à 2 bars.

Avantage : reprise instantanée et intense dans les bas régimes.

Inconvénient : encombrant.

C. Les compresseurs centrifuges

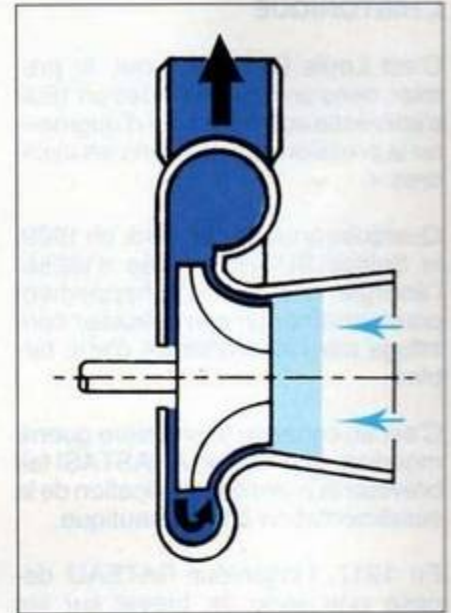
Le compresseur centrifuge est, de tous, le compresseur de type le plus simple. Il fonctionne comme un ventilateur.

Un rotor muni d'ailettes, ou aubes, de forme spéciale et tournant à grande vitesse aspire axialement l'air dans la zone centrale et le refoule radiale-

ment sur la périphérie du rotor vers la chambre de combustion. De l'entrée à la sortie du rotor il y a augmentation de la pression et de la vitesse du fluide (air ou mélange).

Propriété importante

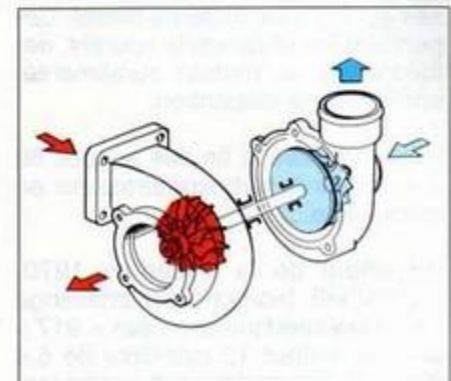
Le débit et la pression du fluide comprimé sont d'autant plus grands que la vitesse de rotation du rotor (n tr/mn) est plus élevée. On a donc intérêt, dans la plupart des cas, à faire tourner ce rotor aussi vite que possible : jusqu'à 100 000 tr/mn et plus.



Entraînement du rotor

Quand le moteur fonctionne, il émet une certaine quantité de gaz brûlés qui sont à haute température et sous pression. Ce flux de gaz d'échappement entraîne la roue de la turbine. Le mouvement de celle-ci est communiqué directement à la roue du compresseur par leur axe de liaison.

Le compresseur centrifuge alimente ainsi le moteur grâce à la turbine centripète.



Ce système appelé turbocompresseur n'absorbe aucune puissance moteur, celui-ci n'étant lié par aucun élément mécanique.

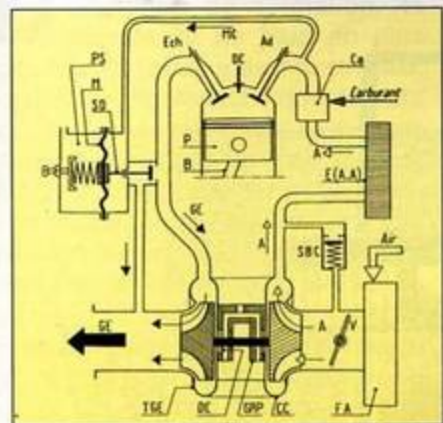
Ce principe élémentaire présente deux inconvénients :

- une forte pression de suralimentation signifie une compression importante de l'air. Il en résulte une température élevée favorisant la détonation dans le cylindre. Pour éviter ce phénomène, il est important et nécessaire de prévoir un refroidissement de l'air d'admission ;
- plus le moteur tourne vite, plus la turbine et le compresseur accroissent leur vitesse de rotation sans limite, ce qui entraîne inévitablement la rupture d'un élément moteur au turbo.

Il est indispensable de prévoir un système de régulation de la pression de suralimentation.

Pour refroidir l'air de suralimentation, sur le circuit est placé un radiateur refroidi par l'air extérieur d'où son nom « échangeur air air ».

La régulation de la pression de suralimentation est assurée par une soupape ou clapet de suralimentation.



Un moteur « turbo » présente deux phases de fonctionnement :

- une phase alimentation atmosphérique,
- une phase suralimentée.

La phase alimentation atmosphérique correspond aux faibles vitesses de rotation du moteur, inférieur à 2 500 tours. La faible vitesse de rotation du turbo ne permet pas une suralimentation.

Pour atteindre le début de phase suralimentée, la pression d'admission doit être supérieure à la pression atmosphérique. Pour cela, le turbo doit avoir atteint un régime dit d'accrochage environ 50 à 60 000 tours ce qui représente un régime moteur de 2 500 à 3 000 tours.

Inconvénient : le temps de réponse : c'est le temps nécessaire pour passer du fonctionnement en phase atmosphérique, au fonctionnement en phase suralimentation.

L'accélération est d'abord normale, puis à partir d'un certain régime, elle croît fortement.

Particularités :

Les turbos compresseurs équipant nos voitures peuvent atteindre des vitesses supérieures à 100 000 tours/mn et une pression de suralimentation de 1,5 à 2 bars.

Les gaz d'échappement entraînant la turbine sont à une température de 950°, celle-ci peut donc atteindre 800 à 950°.

La grande vitesse de rotation et la température de la turbine, créent des problèmes de lubrification et de refroidissement du turbo. Un palier central particulier est nécessaire.

Rôle du palier :

- Porter l'axe qui tourne à très haute vitesse. Les roulements à billes ne supportant pas de telles vitesses, ils sont donc remplacés par des paliers fluides.
- Servir d'écran thermique. Une très importante circulation d'huile permet la dissipation de la température (8 à 10 litres/mn).

IV. LE DIESEL ET LA SURALIMENTATION

Le système le plus couramment utilisé est le turbocompresseur.

Avantages

- augmentation de la puissance : 35 %
- augmentation du couple : 45 %
- consommation :

en ville	- 15 %
à faible moyenne	- 10 %
à vitesse élevée	nul

Temps de réponse : nul. Le remplissage étant maxi même au ralenti, les gaz d'échappement maintiennent une vitesse du turbo importante permettant la suralimentation à faible régime.

Sur le marché de l'automobile, les véhicules suralimentés représentent un pourcentage assez important du parc.

Toutefois ils ne sont pas tous équipés des systèmes que nous venons de voir. Il en existe d'autres.

Des adaptations particulières faisant appel au mariage ou à la modification des systèmes courants tels que :

- système Hyperbar : échange de température + turbo
- système Volumex : amélioration du compresseur Roots,

- turbo étagé : 2-3 turbines consécutives
- turbo suralimentation : compresseur + turbo,
- procédé compound : double turbo dont un permettant une puissance mécanique directement au vilebrequin.

V. LA SURALIMENTATION ET LES VÉHICULES MILITAIRES LES PLUS COURANTS

VBL

Turbo-compresseur GARRET fournissant une pression de suralimentation de 1,8 bars à 2 000 tr/mn.

AMX 10

Moteur H8 115 suralimenté
Turbo-compresseur HOLSET
Pression de suralimentation : 2,1 à 2,4 bars
Vitesse max turbo : 7 200 tr/mn

AMX 30

Moteur H8 110 HISPANO-SUIZA
1 turbo compresseur par banc type HOLSET
Ils tournent entre 47 000 et 50 000 tr/mn et permettent la suralimentation du moteur en air avec un taux de remplissage de 1,8 à 2 400 tr/mn, ce qui confère au moteur un gain de puissance de 20 à 30 % environ.

AMX 30 B2

Le moteur H8 110-2 bénéficie d'une amélioration très nette de la suralimentation (+ 10 %) avec deux nouveaux turbo-compresseurs GARRET type TU 81.

Valeur du taux de suralimentation
P2 (pression de sortie turbo)
— = 2,2 thermique (2,1 pratique)
P1 pression d'entrée
Vitesse de rotation des turbo-compresseurs : 60 000 à 65 000 tr/mn.

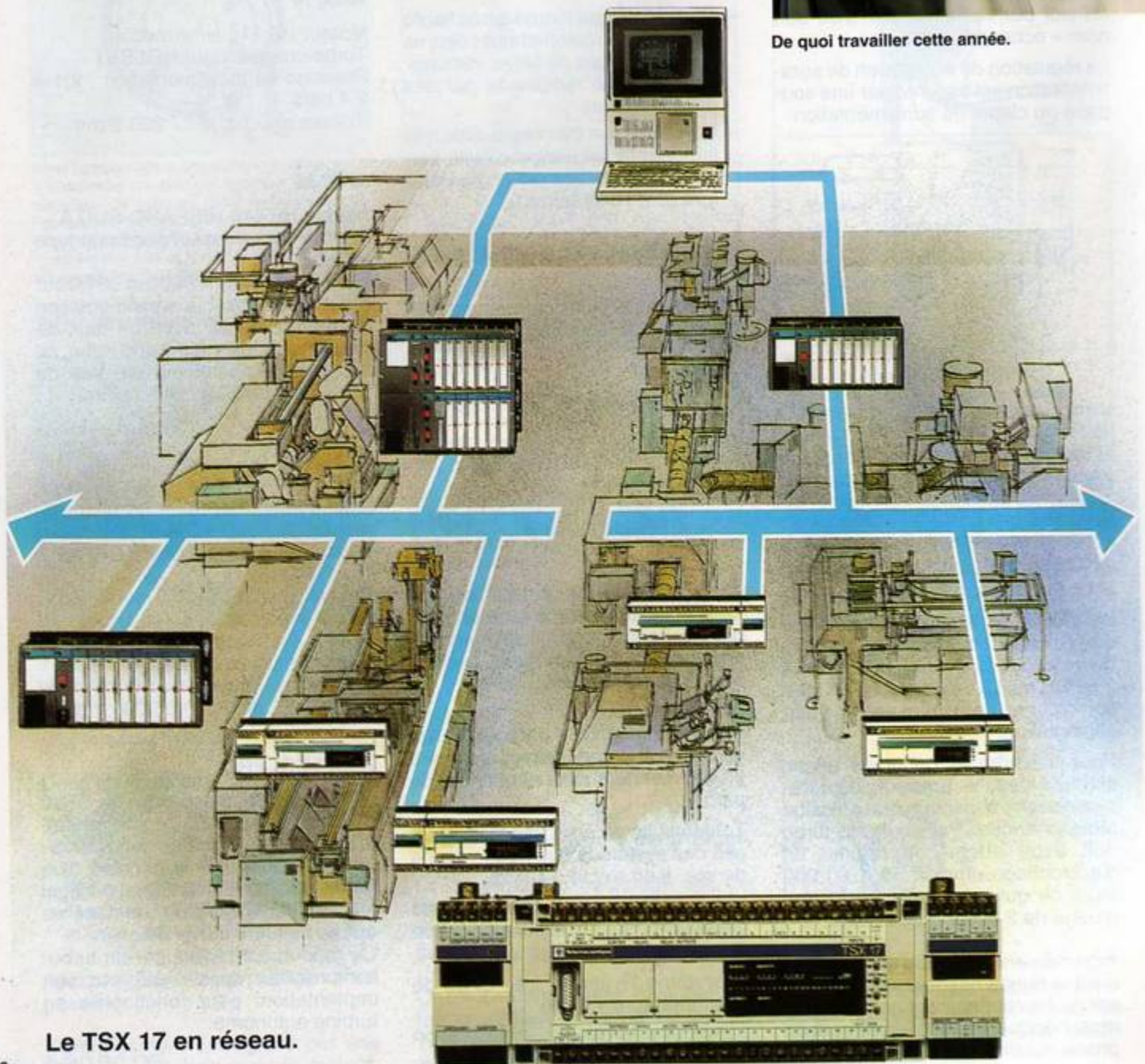
AMX LECLERC

Moteur d'une puissance de 1600 chevaux (V8 de 16,5 l de cylindrée), le procédé à l'origine de cette performance repose sur le principe d'un haut rapport de suralimentation, égal à 7,5 soit trois fois plus que dans les autres moteurs diesel de char. Ce rapport est réalisé par un turbo-compresseur spécial qui, par son implantation, peut fonctionner en turbine autonome.

Les nouveaux supports pédagogiques



De quoi travailler cette année.



Le TSX 17 en réseau.



Des nouveaux micros

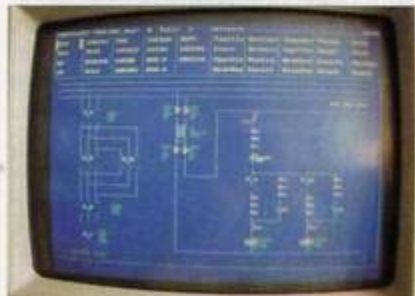
Le temps des élèves étant compté et les contenus des cours très denses, le travail en informatique s'accommode mal des pertes de temps dues à la machine. La division s'est donc équipée de nouveaux micro-ordinateurs PC AT (Personnal Computers Advanced Technologie).

Ces micros, auxquels il a été adjoint un coprocesseur, sont des ensembles très performants, dont la vitesse de résolution est élevée. Quelques chiffres pour les initiés : ils travaillent sur 16 bits à 16 méga-hertz. Ils sont équipés d'un disque dur 20 MO, d'une mémoire centrale de 1,2 MO, d'un lecteur de disquettes de 5 pouces 1/4, de capacité 1,2 MO. Les micros sont reliés à différents périphériques : d'une part pour chaque poste de travail : un écran couleur, une souris et

8 couleurs. Le multiplexeur permet à un moindre coût pour la division, d'offrir plusieurs possibilités d'impression à chaque poste.

Des logiciels industriels

Tous ces outils informatiques seraient bien inutiles si la division ne s'était dotée en même temps, de logiciels de pointe, formidables outils, capa-



DEVANT L'ÉVOLUTION des programmes de formation, la complexité de plus en plus grande des techniques industrielles, la division électrotechnique se dote chaque année de nouveaux moyens pédagogiques afin que le niveau du BAC F3 suive cette évolution. L'année 90 aura vu la mise en place à la division de micro-ordinateurs plus performants, de logiciels industriels adaptés à l'instruction, d'automates programmables nouvelle génération et de modules de commandes en électronique de puissance. Ces produits, dont certains ont été utilisés avec succès par les élèves durant 89/90, vont continuer à être intégrés au sein des programmes 90/91.



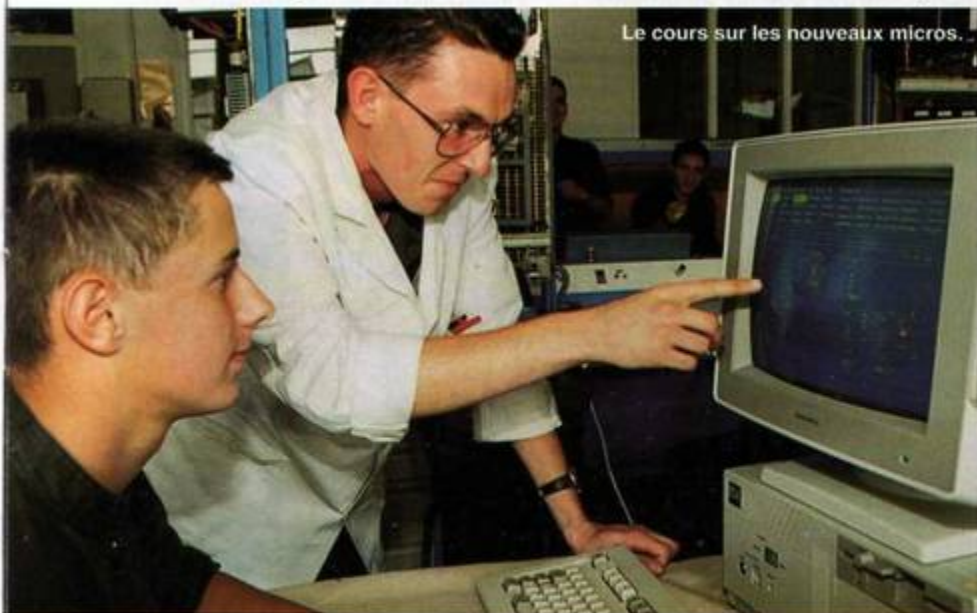
La salle informatique.

bien sûr l'indispensable clavier. D'autre part tous le PC sont reliés à l'aide d'un multiplexeur, à une imprimante 80 colonnes, une imprimante 120 colonnes et à une table traçante

bles d'utiliser au mieux les capacités des micros.

Les élèves ont à leur disposition un produit de premier ordre : SCHEMA, logiciel industriel qui a été conçu spécialement pour traiter les besoins en dessin des professions de l'électricité, par la Société IGE (Informatique Graphique Energétique).

Toutes ces commandes ont été pensées « électriques » : aucune formation informatique n'est nécessaire pour le manipuler. Sa souplesse d'emploi est encore améliorée par l'utilisation de la souris. Pouvant être mis en œuvre par les écoles sans modification, il permet à l'élève de réaliser les schémas de ses montages électriques d'une façon simple et rapide. La présentation des différents écrans de travail et les commandes rendent les rapports élève-micro très conviviaux. Disposant d'un catalogue de 400 symboles en électrotechnique et en hydraulique, ce logiciel offre également les possibilités suivantes : numérotation automatique



Le cours sur les nouveaux micros.

des fils, autoréférencement des contacts de relais, édition des borniers, liste du matériel. Dans ce dernier domaine le logiciel permet de choisir le constructeur du matériel voulu, dans une bible regroupant actuellement 11 000 articles. Celle-ci est extensible, n'étant limitée que par la place en mémoire centrale.

SCHEMA n'est pas le seul outil mis à la disposition des élèves. Ces derniers peuvent également profiter de ECOWATT 1 et de ECODIAL 2. Ces deux logiciels sont édités par Merlin Gerin, société de construction de matériels électriques.

ECOWATT 1 constitue une aide à la décision en vue de l'installation d'un système de gestion d'énergie, il détermine les économies qui résultent de l'installation d'un tel système. Son domaine de calcul concerne le tarif jaune et le tarif vert A5 hors EJP (EJP : effacement jours de pointe). A partir de ce logiciel, l'élève dispose, en fin d'étude, des courbes de consommation, des puissances de délestages, de la compensation de l'énergie réactive de l'optimisation de l'option tarifaire.

ECODIAL 2 est un progiciel d'aide à la conception de réseaux basse tension. Il permet de dessiner le schéma du réseau électrique, mais surtout de définir les différents conducteurs, calculer les protections en fonction du régime de neutre, déterminer le calibre des disjoncteurs, et d'autres calculs dont nous vous épargnerons le détail.

Des automates et des modules

Après avoir mis sur papier ou sur disquette leurs projets d'installation, les bacheliers disposeront, pour cette année 90/91, d'un nouvel automate programmable : le TSX de télémécanique. Micro automate à composition variable, compact et modulaire, cet appareil de commande répond au besoin actuel des automatismes qui demandent des fonctions de plus en plus complexes dans un volume restreint et dont la mise en œuvre reste simple. Il peut être programmé à partir d'une console indépendante ou d'un micro-ordinateur PC, à l'aide d'un logiciel fourni avec une documentation assimilable assez rapidement par les élèves.

Les automates programmables 17 et 47 de la famille des TSX proposent plusieurs langages de programmation et en particulier la programmation directe à partir du GRAFCET, possibilité très intéressante pour nos élèves qui font toutes leurs études de circuits à l'aide de ce dernier.



De la documentation et des logiciels.



Les nouveaux logiciels.

Enfin, il a été inclus dans les cours l'étude de modules d'électronique de puissance : variateurs de vitesse pour moteurs à courant alternatif (altivar), à courant continu (rectivar), ainsi que des régulateurs de chauffage (gradipak). Tous ces appareils sont de la même marque que les automates.

L'évolution des programmes de BAC F3 va vers une plus grande indépendance de travail de l'élève vis-à-vis

du professeur, chargé de lui apporter les connaissances théoriques et de le guider dans les réalisations techniques. Les moyens pédagogiques, mis en place actuellement, rentrent parfaitement dans ce nouveau contexte de formation. Grâce à ces produits, l'instruction à la division ELECTRO-TECHNIQUE atteint le « top niveau » de l'ENTSOA.

Major PARISOT



Les deux classes de terminale F3 qui mettent le matériel en œuvre cette année.

Des anciens à Issoire



L'HISTOIRE quotidienne est riche des leçons du passé. Cette richesse est une des composantes majeures dont bénéficie l'E.N.T.S.O.A.

En effet, cinquante-six anciens élèves d'Issoire et de Tulle, soit 20 % des cadres, font partie de l'encadrement actuel de l'Ecole.

Issus des 19 premières promotions, ces anciens élèves d'Issoire et de Tulle sont l'exemple vivant pour nos jeunes du devenir des élèves de notre Ecole.

S'adaptant facilement aux techniques nouvelles, faisant preuve même d'un bel allant dans des disciplines pour lesquelles ils n'étaient pas initialement formés, on les retrouve dans tous les postes à responsabilités.

Qu'ils soient officier supérieur ou sergent-chef, instructeur en électronique appliquée dans une classe de terminale ou chef de section au Bataillon, tous portent en eux l'espoir de servir au mieux et de former d'excellents sous-officiers techniciens.

La rentrée scolaire a donné l'occasion à tous de se retrouver autour d'un buffet campagnard, organisé par l'Amicale locale.

Que de souvenirs émus parfois ont été échangés entre ces anciens qui, d'une même promotion, sont l'histoire et l'avenir de notre Ecole.

LCL LAVARDAC Claude	1re	DE adjoint technique	MAT	ADJ LEDRAPIER François	10e	Division électronique	TRS
CNE SOULIER Alain	2e	DE officier tir	GEN	ADJ BECKER Bernard	11e	Services techniques	TDM
CNE VEYSSEYRE Jean-F.	2e	Commandant 32e Cie	ABC	ADJ BEGUIN Georges	11e	G.F.I.	GEN
CNE GELDREICH Fernand	3e	Commandant 32e Cie	INF	ADJ MALTOR Patrick	11e	G.F.I.	TRS
ADC MOUNIER Jean-Pierre	3e	Division électronique	TRS	ADJ VOY Jacques	11e	Division électronique	TRS
CNE AME Michel	4e	Div. Electronique	TRS	ACH QUILFEN Yves	12e	Div. électrotechnique	GEN
MAJ MARTIN Bernard	4e	Officier méca. S.T.	ABC	ADJ MERLE Michel	12e	Division mécanique	TRS
ACH BILLAUD Roland	4e	Division mécanique	ART	ADJ NOUARD Michel	12e	G.F.I.	ART
ACH MORETTI Michel	5e	Division mécanique	GEN	ADJ RAUCOURT Denis	12e	G.F.I.	TRN
ACH VERRIER Michel	5e	Div. électrotechnique	ABC	ADJ VELARD Louis	12e	Camion information	ART
CNE DUCOS Francis	6e	Commandant 13e Cie	MAT	ADJ EDET Patrick	12e	Division électronique	TRS
CNE JAMON Marc	6e	Bureau budget	MAT	MCH GIREAU Michel	12e	FIP	MAT
ACH BRUNET Alain	6e	G.F.I.	TDM	ADJ CRETTE Laurent	13e	Division électronique	TDM
ACH GOURDIN Daniel	6e	Services techniques	GSEM	ADJ KAMEL Heddy	13e	Division mécanique	MAT
ACH MULLER Serge	6e	Div. électrotechnique	TDM	ADJ PAGNON Philippe	13e	Division informatique	INF
MAJ CAVELAT Daniel	7e	Division électronique	MAT	ADJ PERRU Gilles	13e	Services techniques	MAT
ACH BEAUFILS Daniel	7e	Division électronique	TDM	MCH ROUGE Jean-Pierre	13e	Compagnie Ecole	MAT
ACH CAMPAN Francis	7e	Division mécanique	ABC	ADJ BOULARD Jean-Yves	14e	Bataillon	ART
ACH JACQUEMIN Jean-P.	7e	Div. électrotechnique	MAT	ADJ CANIN Gilles	14e	G.F.I.	GEN
ACH LAPAIX Joël	7e	Division mécanique	TDM	ADJ DEMAISTRE Alain	14e	Div. Electronique	TRS
ACH PAJAUD Jean-François	7e	Division électronique	TRN	ADJ BLANCHETIERE Eric	14e	Trésorerie	GSEM
ACH GERMAIN Hariss	7e	Cellule audio	ABC	ADJ GAUDEC Michel	15e	Div. électrotechnique	ART
ADJ HARTZ Jean-Marc	7e	Division mécanique	INF	ADJ JEANNOT Daniel	15e	Div. électrotechnique	INF
ADJ BRIS Gérard	8e	Division électronique	INF	ADJ BAHEGNE Pascal	15e	Div. électrotechnique	TRS
ADJ LASSERRE Philippe	8e	G.F.I.	ABC	MCH DELIGNE Alain	15e	Services techniques	ART
ADJ BARRAS Jean-Marie	9e	Division mécanique	MAT	ADJ FREMIOT Denis	16e	Division mécanique	TRN
ADJ JASLET Patrick	9e	Division mécanique	TRN	MCH SPADI Olivier	18e	Div. électrotechnique	ABC
ADJ LEMAITRE Bruno	9e	G.F.I.	INF	SCH DIOUGOANT Jean-Ch.	19e	Bataillon	GEN

III^e Colloque à Issoire



L'AMICALE des anciens élèves d'ISSOIRE et de TULLE a organisé cette année encore un colloque qui a rassemblé le 3^e promotion entrée 25 ans plus tôt à l'Ecole.

Les 6 et 7 octobre 1990, la troisième promotion, forte d'une centaine d'anciens élèves, accompagnés de leurs épouses, s'est retrouvée à ISSOIRE. Les points forts de ces deux journées ont été :

- la présentation de l'Ecole 25 ans après,
- le dépôt de gerbe au monument aux morts, suivi d'un vin d'honneur,
- le lunch dansant présidé par le commandant de l'Ecole.

Après le déjeuner d'accueil, les anciens se sont retrouvés avec leurs épouses à l'amphi pour entendre le mot d'accueil du président de l'Amicale et assister à la projection du diaposon.

Ensuite, répartis en trois groupes, ils purent, pilotés par des anciens présents à l'Ecole, visiter les différentes divisions d'instruction. Quelle ne fut pas leur stupeur de découvrir des moyens modernes d'instruction, des matériels, des technologies de pointe, une pédagogie novatrice ! Il est vrai qu'après le C.A.P. de la troisième promotion, l'Ecole, en évolution cons-

tante, prépare aujourd'hui au baccalauréat technicien !

Certaines épouses avaient préféré goûter aux joies d'une rencontre autour d'une tasse de thé dans les salons du mess.

Après la traditionnelle « photo de famille » de la promotion regroupée dans la salle d'honneur, l'émotion fut grande lors du dépôt de gerbe au monument aux morts du quartier de Bange, érigé à la mémoire des anciens élèves décédés. Cette cérémonie fut présidée par le colonel de RUFFRAY, commandant l'Ecole nationale technique des sous-officiers d'active. Assistèrent également à cette cérémonie, le colonel DUMARCHE, chef de corps, le proviseur, les commandants de divisions techniques, les commandants de groupements, le président des sous-officiers ainsi qu'un grand nombre de cadres et de personnels civils de l'Ecole.

Le vin d'honneur qui suivit fut l'occasion, pour le major MARTIN, de remettre la médaille « Promotion général FERRIÉ » au colonel de RUFFRAY. Ce fut aussi un moment d'évocation de souvenirs entre les anciens de la 03 et les instructeurs civils et militaires des années 65 et 68.

Le colonel, lors d'une courte allocution, fit remarquer que l'ENTSOA,

bien que jeune dans l'histoire, a contribué à la formation de plus de 10 000 techniciens indispensables au soutien des matériels modernes de l'Armée de terre. La présence des anciens à ce colloque est un encouragement pour les promotions à venir.

Cette première journée se termina autour d'un buffet dansant. La bonne humeur, la joie de se retrouver, l'excellence du repas ajoutèrent un plus à cette rencontre.

Après le nécessaire sommeil réparateur, tous se retrouvèrent, avant le départ, au mess de garnison où était prévu un copieux brunch d'adieu.

Seuls les échanges d'adresses et les promesses de se retrouver, permirent d'atténuer la peine de la séparation.

Vivement les 5 et 6 octobre 1991, que ceux de la 04 puissent à leur tour éprouver les joies qu'ont connues les anciens des trois premières promotions !

Major MARTIN Bernard

**Aux anciens de la Promotion
« Général FERRIÉ »,**

Amical bonjour
du lieutenant BONNEAUX de la 3,
actuellement au 5^e RE SP 91376
MURUROA.

Le premier groupe de chasseurs



LE PREMIER GROUPE DE CHASSEURS, en garnison à REIMS depuis 1954 c'est globalement :

- 50 officiers
- 180 sous-officiers
- 1000 caporaux-chefs, caporaux et chasseurs originaires actuellement de la région parisienne (20%), de l'Est (20%) et de l'Ouest (60%), ces pourcentages variant toutefois au gré des contingents.

C'est, organisé en vue du combat :

- une compagnie de commandement d'appui et des services,
- trois compagnies mécanisées comprenant en outre une section de missiles antichar MILAN,
- une compagnie de chars AMX 30,
- une compagnie d'instruction,
- une section de mortiers lourds,
- une fanfare.

C'est encore :

- des engins blindés du type AMX 10 et AMX 30,
- des véhicules à roues,
- 6 mortiers de 120 millimètres.

C'est enfin :

- **la première unité à avoir perçu des engins blindés AMX 10 et à les avoir expérimentés.**

LE PREMIER GROUPE DE CHASSEURS est implanté, pour sa plus grande partie, au quartier Jeanne d'ARC, la fanfare au quartier COLBERT. L'instruction des conducteurs se fait au quartier CHATELLUS.

Depuis l'été 1985, sa compagnie de chars est installée à MOURMELON.

Au quartier Jeanne d'ARC un bâtiment instruction vient d'être mis en service, les locaux de la SDRE ont été refaits, ainsi que tous les 2A des unités élémentaires.

Plus tard, il faudra s'atteler à d'autres réalisations, celles d'un foyer et d'un cinéma dignes d'un Bataillon de chasseurs.

Pour ce qui est de l'infrastructure sportive et des ressources propres à l'entraînement, le PREMIER est incontestablement beaucoup mieux doté :

- au quartier J. d'Arc, un gymnase, un stade, un parcours de combattant, un ciné-tir, une salle de simulation MILAN, une salle de tir REMY,
- à quelques kilomètres un stand de tir, un terrain d'exercice et un fort « MONTBRE » où ont été aménagés un tir BALPLAST et un parcours d'audace,
- un peu plus loin, à une vingtaine de kilomètres, le camp de MORON-

VILLIERS offre de bonnes possibilités pour le tir aux armes légères, pour l'entraînement des sections mécanisées.

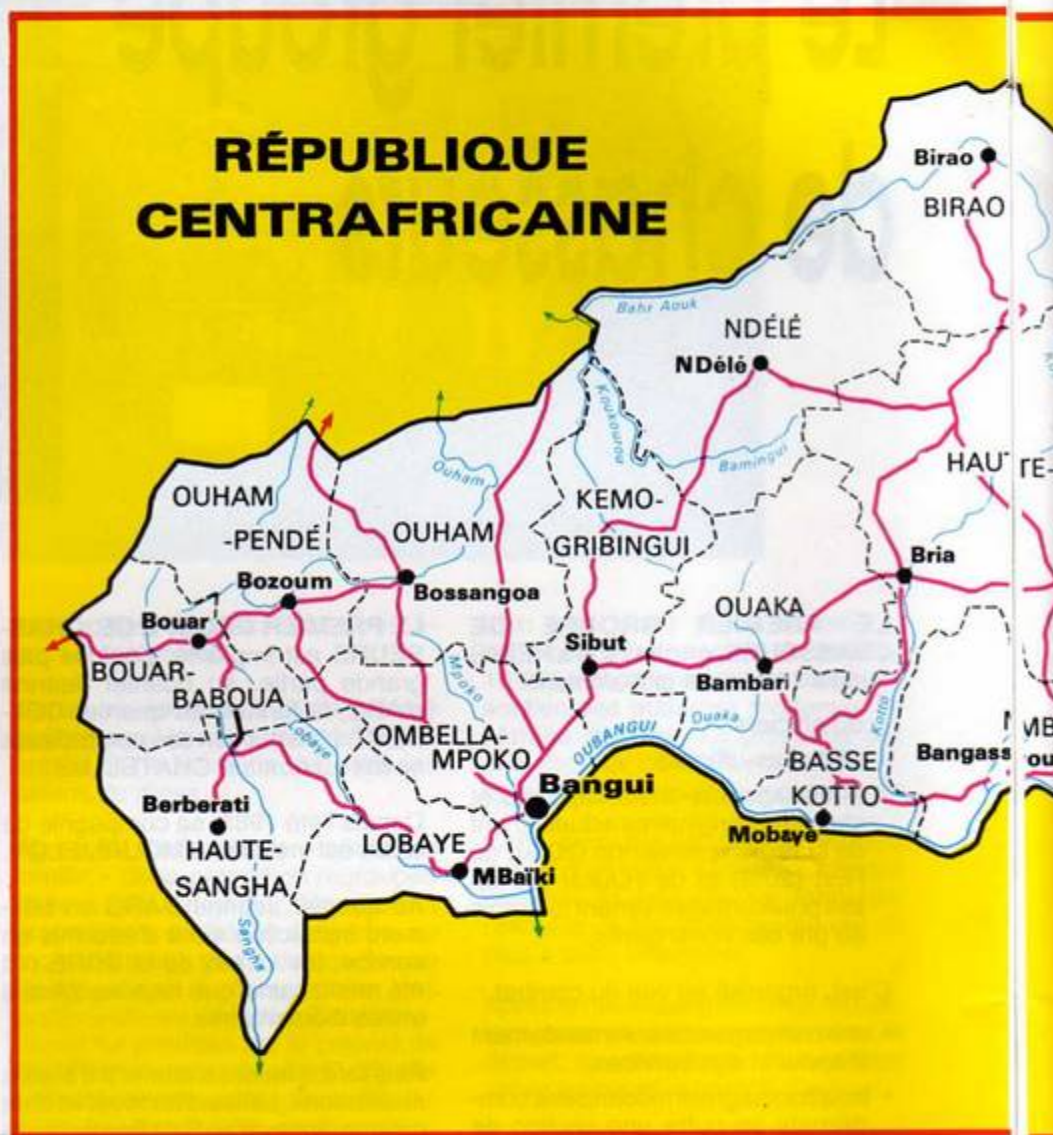
LES ANCIENS DU 1^{er} G.C.

LT BUISSIERE	3 ^e	Off. Méca
ACH LESCUYER	6 ^e	2A CCAS
ACH BELIN	7 ^e	2B APC
ADJ LELAY	8 ^e	Comptable ST
ADJ UVETEAU	8 ^e	PAM 90 - Saumur
ADJ VERRO	8 ^e	Retraite
ADJ HAULLE	8 ^e	PAM 90 - S. Génie
ADJ PONS	11 ^e	PAM 90 - 19 ^e GC
SCH BILLARD	15 ^e	2A 1 ^{er} Cie
SCH TALOUR	16 ^e	PAM 90 - 3 ^e RI
SCH LAUTRE	17 ^e	2B Trans
SCH NOURRY	19 ^e	PAM 90 - 13 ^e BCA
SGT CHAPEY	20 ^e	Civil
SGT MIRANDE	20 ^e	2 B X 30
SGT LEIFER	21 ^e	2 B X 10
SGT BRUNET	23 ^e	2 B X 10
SGT HANGART	25 ^e	2 B X 10
SGT VIRLOJEUX	25 ^e	2 A 2 ^e Cie



L'Assistance Militaire Technique en Centrafrique

L'A.M.T. dans le monde. Il s'agit d'aider au développement des armées nationales, notamment africaines, d'états auxquels nous lient des accords de coopération ou de défense. Cette aide doit permettre de créer à long terme des liens durables d'estime et si possible d'amitié avec les pays concernés.



Issu de l'ancienne colonie française « Oubangui-Chari », la république centrafricaine prend naissance le 1^{er} décembre 1958, sous la présidence de Barthélémy Boganda. A l'occupation militaire coloniale, succède une assistance militaire interrompue en 1978, sous la présidence de l'empereur Jean-Bedel Bokassa.

Les forces armées centrafricaines, désorganisées et mises en sommeil pendant le règne de l'ex-empereur Bokassa, ont retrouvé leur place dans la nation.

L'effort poursuivi, depuis 1979, avec

le concours de l'assistance militaire technique, a porté sur la restructuration de l'ensemble des forces, la réduction des effectifs par l'élimination des inaptes physiques, l'équipement en matériel, le recyclage des cadres et la formation de plusieurs unités opérationnelles.

L'accent est mis, depuis 1982, sur la formation des cadres et la mise en place des structures techniques, avec la montée en puissance d'un régiment de soutien, stationné au camp Kassai, dans la banlieue est de Bangui. Pièce maîtresse de cette unité, l'atelier régimentaire comporte, sous la direction d'un officier mécani-



cien et d'un officier de l'AMT, trois garages : un atelier auto, avec un chef d'atelier et cadre de l'AMT, un atelier électricité composé d'une équipe civile et d'un cadre de l'AMT, un atelier gamme commerciale, avec une annexe tôlerie et peinture.

Le parc automobile se compose essentiellement : de camions VLRA et de voitures tout-terrain SAMO. Pour le soutien, la France livre chaque année au titre de l'aide directe des quantités considérables de matériels et d'équipements. Mais pour que ces matériels soient utilisés et entretenus comme il se doit, il faudrait que le budget qui leur est consacré s'ac-

