

LE JOURNAL

L'Autan

JOURNAL INTERNE DE L'ETABLISSEMENT DE TOULOUSE - DIRECTION DES ARMEMENTS TERRESTRES

LA DÉPÊCHE

JOURNAL DE LA DEMOCRATIE

La Post Toulouse

1 FRANC

DIRECTION: : 57, rue Bayard, Toulouse. — Tél.: 246 51
Bureaux de Paris : 4, Ig Montmartre. — Tél.: Gutenberg 34 62

75^e ANNÉE. — N° 27 626
Mercredi 7 juin 1944

UNE TENTATIVE DE DEBARQUEMENT ANGLO-AMERICAINE sur les côtes normandes

Vendredi, 6 Juin. — Aux premières heures de la journée, peu après minuit, les forces anglo-américaines, sous les ordres du général Eisenhower, ont commencé d'importantes opérations de débarquement contre la côte française de la Manche, le long du littoral du Calvados, du Havre, de Cherbourg.

Il s'agit là d'une opération amphibie de grand style, menée par des forces navales et aériennes importantes.

Dans la région de Caen - secteur



Ils ont débarqué !


DGA

N° 43 JUIN 1994



Lorsque vous lirez cet éditorial, la célébration du cinquantenaire du débarquement sera déjà un peu loin et peut être lui trouverez-vous comme un arrière goût de réchauffé. Pourtant l'AUTAN ne pouvait laisser passer cet événement capital sans y apporter sa contribu-

tion. Déjà le CAP y a participé en organisant, en liaison avec le SIRPA, un saut commémoratif sur UTAH BEACH le 16 mai.

Le comité de rédaction a donc décidé de produire un AUTAN aux couleurs de 1944 et, par quelques articles sur des sujets divers traités dans ses rubriques habituelles, de vous faire humer quelques parfums d'époque. Le CAP n'existait pas dans les années 40 mais les hommes pour qui nous travaillons (enfin, leurs prédécesseurs) se sont illustrés de manière fracassante au cours du conflit. Il convenait donc que nous les honorions, et leur époque avec eux.

N'oublions quand même pas qu'avec le débarquement le bal de l'horreur et des souffrances se rallumait de plus belle. Il dura encore une bonne année avec son cortège d'espoirs et de doutes, d'héroïsmes et de lâchetés. Les lampions de la fureur furent longs à s'éteindre.

Il y eut encore la bataille des Ardennes, celle des Vosges, le débarquement de Provence et la campagne d'Italie avec ses admirables soldats français de l'armée d'Afrique.

Il ne faut pas que les paillettes et le tulle rose et bleu de la médiatisation jettent un voile sur la bure des uniformes kakis, raidis par l'eau saumâtre et par le sang de nos libérateurs venus mourir sur les grèves de notre pays au nom de la liberté.

Alors chers amis, à l'heure où nous nous apprêtons à savourer des vacances bien méritées, n'oublions pas que c'est à ces hommes, pour une bonne part, que nous devons notre actuelle quiétude.

Fleury Lepot

SOMMAIRE

ZOOM

- p.3 Celar
- p.4 Ingénieur de marque...

REGARD

- p.6 Saut du cinquantenaire...

CONTACT

- p.8 La formation continue...

EVENEMENTS

- p.10 Brèves

TECHNIQUE

- p.11 Débarquements aériens, planeurs
- p.14-15-16 Le saut aux grandes vitesses

EVENEMENTS

- p.17-18-19 L'embellie, ou le coup double



- p.20-21 Merci d'être venus

MAGAZINE

- p.22-23-24-25 J-1 Soldats de l'imprévu



LOISIRS

- p.26-27 Actualités
- p.28-29 La mode, le sport
- p.30 Le CAP court toujours

CARNET

- p.31 Carnet

CELAR

UN CENTRE TECHNIQUE INTERDIRECTIONS

CRÉÉ EN 1968 POUR REGROUPER DES MOYENS D'ESSAI ET D'ÉVALUATION UTILISÉS AU PROFIT DES DIRECTIONS DE LA DGA, LE CENTRE D'ÉLECTRONIQUE DE L'ARMEMENT (CELAR) A POUR MISSION D'APPORTER UN SOUTIEN TECHNIQUE AUX DIRECTEURS DE PROGRAMMES DE LA DGA.



Les compétences d'expert de ses équipes lui permettent d'intervenir dans les phases de définition, de développement et d'évaluation des programmes.

Implanté à 15 kilomètres au sud de Rennes, sur un site de 100 ha, il emploie aujourd'hui 740 personnes, dont plus de 260 ingénieurs. Les crédits qu'il gère sont de l'ordre de 700 millions de francs annuellement.

Les domaines d'activité du CELAR

L'importance et le développement rapide du domaine couvert par le CELAR ont nécessité un recentrage de ses activités sur quatre métiers répondant à des besoins prioritaires pour la Défense.

Tout d'abord une activité exercée directement au profit du STEI - voir article paru dans "Le Journal" d'avril : **les systèmes d'information et de communication**, les SIC, avec leurs composantes les télécommunications, notamment spatiales : programme SYRACUSE -, et le traitement de l'information.

La seconde activité concerne la **sécurité des systèmes d'information**. L'utilisation généralisée de l'électronique et de l'informatique dans les activités militaires oblige à

se prémunir contre les menaces que constituent les virus informatiques, la vulnérabilité des informations et l'interception de rayonnements compromettants. Le CELAR est le centre technique du ministère de la Défense dans ce domaine qui comprend : la sécurité des logiciels, la cryptographie et la lutte contre les rayonnements compromettants.

L'importance croissante de l'utilisation des ondes dans les conflits modernes a conduit la DGA à renforcer, en 1991, le rôle du CELAR dans le domaine de **la guerre électronique**.

Le CELAR met à la disposition des autres directions de la DGA ses connaissances en matière d'analyse de la menace et de furtivité, ainsi que ses puissants moyens d'évaluation et leur apporte l'aide nécessaire pour traiter de l'efficacité des systèmes en ambiance de guerre électronique.

Le CELAR apporte notamment son soutien à la DME (satellites d'écoute et d'observation, missiles), la DCAé (radars de conduite de tir, hélicop-

tère TIGRE) et la DAT (LRM, tourelle du char LECLERC).

Enfin le CELAR travaille dans le domaine de la **technologie des composants électroniques**, notamment ceux utilisés pour le chiffre.

Le CELAR se trouve impliqué dans les principaux domaines prioritaires de la Défense. Lieu privilégié de concentration de compétences multiples et d'implantation de moyens d'essai et d'évaluation de matériels électroniques, il exerce son action prioritairement au profit du soutien technique des programmes ; il sait aussi préserver une certaine capacité de préparation de l'avenir pour être capable de satisfaire les besoins futurs des Armées. ■

Jean-Claude Seignardie
Adjoint au Directeur
du CELAR



INGÉNIEUR DE MARQUE : PREMIER

PROVOCATEUR CE TITRE ? OUI,
SANS DOUTE UN PEU,
VOLONTAIREMENT, CAR CETTE
"RACE" D'HOMMES, QUI
TRAVAILLENT AVEC LEURS
ÉQUIPES, DANS L'OMBRE DES
DIRECTEURS DE PROGRAMMES, NE
FAIT PAS SOUVENT LA "UNE" DE
LA PRESSE. ET POURTANT, LEUR
RÔLE N'EST PAS NÉGLIGEABLE
DANS LA CONDUITE DES
PROGRAMMES AU SEIN DE LA DAT,
PEUT-ÊTRE MÊME EST-IL
ESSENTIEL.

"Ingénieur de marque" que se cache-t-il derrière ce vocable dont le sens apparaît pour le moins sibyllin ? Ingénieur, on voit à peu près de quoi il s'agit, mais "de marque" ! Quel sens attribuer à ce mot ?

Si l'on entreprend une exploration dans la jungle des notes, directives et autres instructions qui ont jalonné l'histoire de la DAT, il faut en fait remonter à la DTAT et à une note de service du 11 janvier 1971 pour trouver trace de ce vocable, et encore, ne concerne-t-il qu'un rôle de responsable du développement d'un sous programme lié à un programme principal qui lui, est dirigé par le directeur de programme. Ce poste ne correspond pas en fait à la réalité d'aujourd'hui.

MUSIQUE

Pour prendre une image, on peut dire que l'ingénieur de marque est à la maîtrise d'ouvrage ce qu'est le premier violon à l'orchestre placé sous la direction de son Chef.

L'ingénieur de marque est en effet chargé de "mettre en musique" les directives données par le directeur de programme, il assure une sorte de relais entre ce dernier, et sa propre équipe de marque (les autres exécutants de l'orchestre), elle-même en relation avec l'industriel (le fournisseur d'instruments) et les utilisateurs militaires (les spectateurs-consommateurs).

Et me direz-vous, qui sont les chœurs ? Ce pourrait-être, pour continuer dans l'analogie, les centres techniques coopérants, avec leurs chefs de cœur, les ingénieurs responsables, correspondants naturels du premier violon... pardon, de l'ingénieur de marque, qui assurent également la coordination avec le centre technique menant.

ORCHESTRATION

La partition, c'est la fiche de caractéristiques militaires (commande de l'État-major de l'Armée de Terre) transcrite en spécification technique de besoin, qu'il s'agit d'interpréter et de faire exécuter pour la meilleure satisfaction des utilisateurs, en respectant les orientations du directeur de programme et en saisissant ce dernier des difficultés rencontrées. Comme dans le monde musical, la qualité du "courant" entre le Chef, son premier violon et l'orchestre (le directeur de programme, l'ingénieur de marque et son équipe), la manière d'appréhender l'œuvre, le caractère de l'un et de l'autre, la confiance réciproque feront qu'une plus ou moins grande délégation sera accordée à l'ingénieur de marque.

La comparaison pourrait sans doute être poussée plus loin mais nous nous en tiendrons là, tout le monde n'étant pas forcément mélomane et le moment étant venu d'illustrer ces propos par des éléments concrets appartenant au contexte des pro-

grammes. Pour terminer dans les comparaisons je ne résiste cependant pas à l'envie de citer quelques autres appellations entendues ici et là telles que "bras droit du directeur de programme", "bras séculier", "cheville ouvrière"... une chose est certaine, c'est bien d'un homme ou d'une femme qui "va au charbon" dont il s'agit.

COOPÉRANTS

Ce rôle particulier, dévolu en général à un ingénieur possédant déjà une expérience des programmes d'armement, est né de la décentralisation des services techniques parisiens de la DAT vers les Centres Techniques des établissements de province : CTM (ETAS), CTE (SEFT), CETAM (ETBS), CAP. Cette décentralisation a été voulue au début des années 70 pour faire profiter les équipes de conduite de programmes de la technicité pratique offerte par les centres d'essais.

En préliminaire notons que suivant l'importance et la complexité du programme, l'ingénieur de marque, géographiquement situé dans un centre technique, peut travailler seul ou en équipe. Pour un programme comme le LECLERC, cette équipe compte à l'ETAS près d'une trentaine d'ingénieurs, techniciens et personnels administratifs répartis dans plusieurs services, auxquels il faut ajouter une bonne dizaine de personnes dans les centres techniques coopérants.

Et que fait-il ? Beaucoup de choses comme on va pouvoir en juger !

Outre son rôle d'organisation et de coordination de l'équipe de marque qui le conduit à participer à l'élaboration du plan d'assurance qualité de la maîtrise d'ouvrage (rédaction des procédures) et à la mise en place des outils de gestion de programme (organigramme des tâches, planification, gestion de documentation, suivi



VIOLON OU CHEF D'ORCHESTRE ?

financier des contrats...), l'ingénieur de marque intervient avec son équipe à tous les stades du programme :

- en phases exploratoire et de définition il participe aux réflexions de l'État Major et peut être amené à piloter des études particulières (simulations, études papier, maquettes) afin d'illustrer et mesurer les conséquences des expressions de besoin formulées par les utilisateurs. Il organise la rédaction de la spécification technique de besoin (STB) en faisant appel aux spécialistes des différents domaines techniques concernés et y apporte lui-même sa part.

- en phase de développement, après mise à jour de la STB, il rédige, avec son équipe, les clauses techniques du ou des contrats d'études des prototypes et participe à parité avec les spécialistes des marchés à la négociation avec les industriels, négociation menée selon les directives du directeur de programme. Pendant l'étude, il rencontrera fréquemment ces industriels pour s'assurer que le produit qui se prépare correspond bien au besoin exprimé et qu'il n'y a pas de dérive dans le temps. Au plan contractuel, il sera chargé de certifier les factures émises par les industriels. Au plan technique, il est amené à orienter ou préciser certains points jugeant par lui-même de ceux, suffisamment importants, qui méritent d'être soumis à la décision du directeur de programme. Il organise, à la demande de ce dernier, les revues périodiques de définition ou les revues thématiques.

En relation permanente avec elle, il tient informée de l'avancement des travaux, la Section Technique de l'Armée de Terre qui représente à ce stade l'utilisateur final, et peut être amené à lui faire préciser certains points concernant l'emploi du matériel. Il prépare également avec elle, et c'est en général un gros travail, le Programme Commun d'Essais des prototypes qui permettra d'évaluer

sur pièce la satisfaction des besoins technique et opérationnel. Exécutés, pour la part DGA par les centres d'essais, et pour la part EMAT par la STAT, l'ingénieur de marque assiste aux essais qu'il juge importants et suit le déroulement général du programme.

Il lui restera à exploiter les procès verbaux d'essais pour préparer le choix de l'industriel, lorsqu'il y a concurrence, et le dossier de qualification DGA prononcée par le directeur de programme au terme de la revue finale de qualification de la définition.

- Mais son rôle ne s'arrête pas là car il faut enchaîner avec la production et la mise en place de la logistique de soutien. Là encore l'ingénieur de marque et son équipe, sont en première ligne car comme pour la phase de développement, il prépare au plan technique les contrats, les négocie et en suit l'exécution, le tout en respectant les orientations données par le directeur de programme.

LIVRET

Il établira, dans le cadre de cette phase de production, le Cahier des Conditions d'Acceptation qui permettra au SIAR de procéder au contrôle en production et à l'acceptation des matériels en sortie de chaîne. Dossiers de dérogations, de sursis, de pénalités passeront également par ses mains pour formuler son avis.

- En début de phase d'utilisation il est fréquent que l'on fasse appel au soutien constructeur pour assurer tout ou partie de la maintenance, c'est encore à l'ingénieur de marque et son équipe, qu'échoit le soin de préparer les contrats correspondants en collaboration avec les spécialistes des marchés. Il sera bien sûr ensuite chargé de vérifier que les prestations sont exécutées conformément aux termes de ces contrats. La gestion de

la configuration de chacun des matériels et le passage du relais du soutien vers la DCMAT sont aussi de sa compétence. Ce début de phase d'utilisation fait l'objet de toute son attention car c'est pendant cette période qu'apparaissent les "faits techniques" et les quelques défauts subsistants que les évaluations n'ont pas mis en évidence. Il va falloir y remédier, faire évoluer la définition et maintenir la qualification par l'intermédiaire de la commission de modification. En général, par délégation du directeur de programme, il assure la présidence de cette commission.

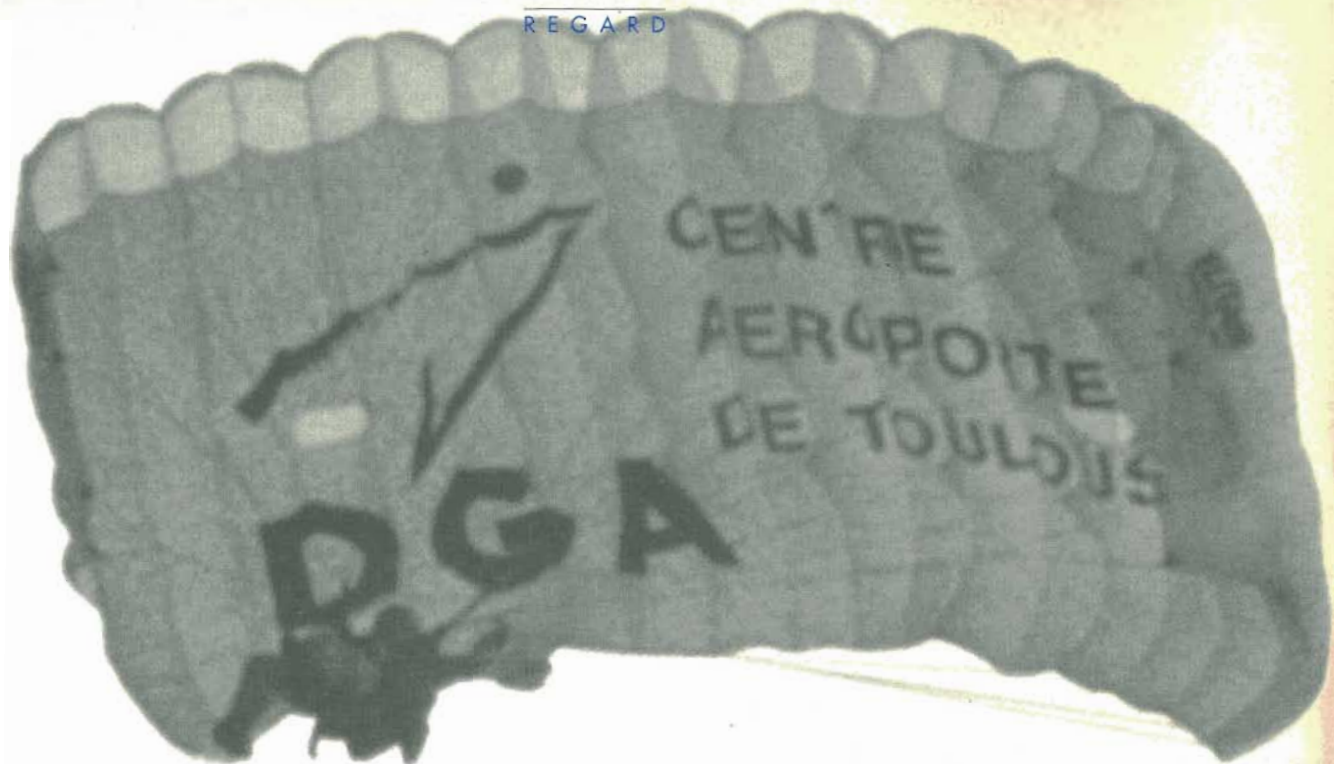
DES JOURNÉES BIEN REMPLIES

Des journées bien remplies donc et une grande variété d'activités et de relations ; le directeur de programme en direct, l'officier de marque (l'alter ego de l'ingénieur de marque à la STAT), les centres techniques coopérants, les centres d'essais, les industriels bien sûr, les différents services de la Direction Centrale du Matériel de l'Armée de Terre, le SIAR, les spécialistes techniques... Pour éviter la cacophonie, il faut que tout cela avance au même rythme et joue la même partition sous la baguette du directeur de programme... et il n'y a pas droit aux répétitions !

Là s'arrête précisément la comparaison avec le premier violon car chacun sait que l'une de ses fonctions importantes, est bien de faire répéter l'orchestre en suivant les indications du chef pour que ce dernier n'ait plus qu'à procéder aux dernières mises au point lors des quelques répétitions qui précèdent le concert. Mais à la réflexion, en cherchant bien, peut-être pourrions-nous trouver des circonstances où... ■

Vincent Lavenet

Ingénieur de marque à l'ETAS



SAUT DU CINQUANTENAIRE

5 JUIN 1944, DES CENTAINES D'AVIONS DE TRANSPORT ET DE PLANEURS DÉCOLLENT D'ANGLETERRE. À LEURS BORDS SE TROUVENT PLUS DE 20 000 PARACHUTISTES DES 82ÈME ET 101ÈME DIVISIONS AÉROPORTÉES AMÉRICAINES ET DE LA 6ÈME DIVISION AÉROPORTÉE BRITANNIQUE QUI, DANS LES PREMIÈRES HEURES DU JOUR "J", SAUTERONT OU SE POSERONT EN NORMANDIE.

16 mai 1994, un DC3 marqué d'une étoile blanche s'aligne sur la piste de l'aéroport de Cherbourg. A son bord nous sommes 15 parachutistes qui, dans moins d'une demi-heure, sauteront sur Utah Beach à quelques kilomètres de sainte-Mère-Eglise. Cinquante ans plus tard et toutes proportions gardées, c'est notre jour "j".

La question avait été posée quelques mois plus tôt. Pourquoi les parachutistes du CAP ne participeraient pas à une des manifestations organisées à l'occasion du cinquantenaire du débarquement ?

"JOUR J-24"

L'idée était plaisante, d'autant plus que la DGA était plutôt absente de la plupart de ces manifestations. Malheureusement c'était trop tard pour la Normandie. En Provence peut-être, c'est en août, rien ne presse.

Et puis la nouvelle tombe, la participation des parachutistes du CAP est souhaitée pour le départ de "La course de la Liberté" qui sera donné le lundi 16 mai à Utah Beach. Il y aura une forte couverture médiatique, sommes-nous en mesure d'assurer une démonstration de qualité ? Le 16 mai c'est dans 24 jours, dimanches et jours fériés inclus. La zone ? On ne sait pas exactement, près de la côte. L'avion ? Un DC3 semble-t-il. Le soutien au sol ? Dites ce qu'il faut. C'est bon, nous viendrons.

Commence alors une course contre la montre. Il faut construire un



programme attrayant, trouver les personnels, rassembler les équipements nécessaires : parachutes bien sûr mais également gilets de sauvetage, matériel de marquage de la zone de saut, combinaisons, drapeaux, fumigènes, répéter et obtenir les autorisations nécessaires à toute manifestation aéronautique. Lorsque l'on sait qu'un préavis de deux mois est requis d'ordinaire...

"JOUR J-5"

A la veille du pont de l'Ascension, tout est prêt. Seul un doute subsiste au niveau des autorisations. Néanmoins, après un dernier coup de téléphone avec le SIRPA la décision est prise de maintenir la démonstration. Rendez-vous le 16 au matin à l'arsenal de Cherbourg, nous verrons sur place.

"JOUR J"

8H00, briefing. Les autorisations sont arrivées. Nous sommes quatorze parachutistes à participer à la démonstration. C'est une équipe "services techniques" : CAP bien sûr, mais également CEV, STAT et ECAT. Un quinzième parachutiste viendra se greffer au groupe, c'est un cameraman de l'ECPA.

Au programme sauts avec drapeaux, vol relatif avec fumigène et démonstration de voile contact. Si la météo le permet. Nous nous adapterons aux conditions dans les limites autorisées par la sécurité.

10H00, nous partons en reconnaissance de zone. A l'heure prévue pour le saut, la marée sera haute et la plage aura disparu. Il faudra se poser dans un champ voisin.

Que dit la météo? Ça se dégrade doucement mais ça devrait passer.

12H00, nous retrouvons l'équipage à l'aéroport de Cherbourg. Le DC3 attend sur le parking. Il y a cinquante ans, ce même avion tractait un planeur au dessus de la Normandie.

14H00, tout le monde s'équipe. Gilets de sauvetage, parachutes, porte-fumigène au pied, porte-drapeau sur le ventre. Rappel de la

composition des passages, tout le monde sait ce qu'il a à faire.

Que dit la météo? Ça va être juste.

15H00, décollage porte ouverte. Ça vibre, mais ça monte. Doucement.

Difficile de décrire l'ambiance qui règne à bord de l'appareil. Le silence s'est installé et tout le monde regarde défiler le sol par les hublots, songeur. Nos pensées sont pour ceux qui, il y a cinquante ans, ont sauté, de nuit, dans une région inconnue où les attendait autre chose que des applaudissements. C'était autrement plus difficile que ce que nous allons faire.

Que dit la météo? Un trou dans les nuages et le vent s'est calmé.

"A une minute du largage!", ça réveille. Et tout va très vite : mise en place, sortie au dessus de la mer, ouverture à l'altitude prédéfinie, atterrissage, interview, pliage, terminé. Tout s'est très bien passé : la démonstration a plu, rien de cassé, rien de perdu, les "pom pom girls" étaient charmantes, sourire général. Rendez-vous en Provence.

Que dit la météo? Des cordes!!!

"JOUR J +20, JOUR J +50 ANS"

Ils sautent. Ce sont des vétérans, ils ont entre soixante-huit et quatre-vingt trois ans et ils ont décidé de revivre ce qu'ils décrivent eux-mêmes comme la plus grande aventure de leur vie.

Bravo! ■

LES PARTICIPANTS

(photo ci-dessous)

SAUTANTS :

CAP

Adj Alain FLEITH
Adj Robert LASSÉRON
M. Christian LARRÉ
IA Frédéric FOSSAT
IETA Bruno DELANNOY
M. Bernard BLÉAS
IET Jean-Christophe BERLAND
A/C Patrick GROSSET-GRANCHE

ECAT

M. Vincent FERRER

CEV

S/C Georges ADAM
Lt Philippe BABET
A/C Joël NOTREDAME

STAT

Adj Gérard HINARD
A/C Serge KACZALA

ECPA

Adj Jean-Louis KICHENIN

AU SOL :

CAP

M. Gérard RAINÉ



Bruno Delannoy
CAP



LA FORMATION CONTINUE EST L'AFFAIRE DE TOUS

L'ACCORD CADRE SIGNÉ LE 10 JUIN 1993 A ÉTÉ CONCLU POUR CONCRÉTISER L'APPLICATION, AU SEIN DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE, DE L'ACCORD-CADRE DU 10 JUILLET 1992 RELATIF À L'ORGANISATION DE LA FORMATION CONTINUE DANS LA FONCTION PUBLIQUE.

Il traduit donc l'importance attachée aux efforts entrepris en matière de formation continue, en mettant l'accent sur les principes d'équité, de qualité et de cohérence avec les besoins. Il constitue aussi le cadre de référence de l'ensemble des actions de formation organisées au profit des personnels de la DGA. Le présent article a donc pour objet d'apporter un éclairage sur les points importants, afin que chacun soit bien informé en ce qui concerne les dispositions prévues.

L'EXPRESSION DES BESOINS DE FORMATION

La formation continue est l'affaire de tous et correspond à la fois à un investissement individuel et collectif. Individuel car chacun doit pouvoir définir, ou participer à la définition, de son projet individuel de formation en étroite concertation avec son responsable hiérarchique.

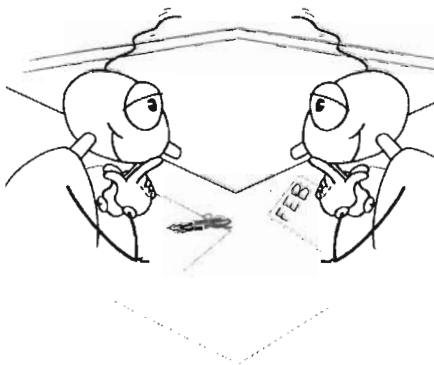
Collectif dans la mesure où la formation doit permettre d'accompagner en permanence les changements associés aux évolutions techniques et organisationnelles.

A partir de 1994, l'expression des

besoins de formation doit donner lieu à un entretien particulier.

Cet entretien est annuel et obligatoire et il doit être organisé pour tous les personnels de la DAT. De type participatif, il doit conduire à la formulation des "objectifs de formation" (de la personne et du service) et se concrétiser par l'établissement d'une fiche d'expression de besoins (FEB).

La FEB qui synthétise les besoins sert également à préciser les priorités associées aux différents objectifs précités. Les besoins de formation doivent être formulés en terme d'objectifs, le responsable formation étant chargé de proposer la ou les actions de formation qui permettront de répondre au mieux aux besoins à satisfaire. (Exemple : demander un stage "anglais perfectionnement",



n'est pas un objectif ; par contre, souhaiter "être capable de répondre au téléphone, en anglais courant, dans le cadre des activités d'un secrétariat" constitue un objectif.). Bien entendu, le responsable de l'entretien de formation doit disposer de tous les éléments nécessaires à une bonne information de l'agent, en particulier sa FIF (fiche individuelle de formation, qui retracera l'historique des actions déjà suivies par l'agent) ainsi que les orientations générales de la DAT et de l'établis-

L'ACCORD CADRE DU 10 JUIN 1993, LES PRINCIPALES DISPOSITIONS :

- le départ en formation pour une durée au plus égale à 3 jours ne peut être refusée dès lors que l'agent n'a pas bénéficié d'une formation au moins dans la période de 12 mois précédant la demande
- chaque agent bénéficie d'un minimum de 3 jours de formation sur la durée de l'accord (1993-1995) durée portée à 4 jours pour les niveaux C et D et les ouvriers,
- mise en place, au 1er janvier 1994 d'une fiche individuelle de formation pour chaque agent
- mise en place d'un plan individuel de formation pour chaque agent en vue de l'élaboration d'un plan individuel de formation conciliant les besoins du service et les aspirations de l'agent,
- le congé de formation professionnel (agent ayant 3 ans d'ancienneté) est limité à une durée d'un an au cours de laquelle les agents perçoivent une indemnité mensuelle égale à 85 % du traitement brut et de l'indemnité de résidence perçus au moment de la mise en congé (le montant de l'indemnité ne peut excéder le traitement et l'indemnité de résidence afférents à l'indice brut 638).

La demande

- doit être formulée 120 jours avant le début de la formation.
- ne peut être refusée tant que les dépenses effectuées au titre des congés de formation n'atteignent pas 0,15 % de la masse salariale brute du Ministère de la Défense.

sement en ce qui concerne la politique de formation. Il peut aussi utiliser les "outils" et méthodes DAT, notamment le répertoire des compétences et les fiches d'emploi-type.

L'ÉLABORATION DES PLANS DE FORMATION

Une fois renseignée et signée par les deux parties (agent et responsable de l'entretien), la FEB est remise à l'intéressé qui dispose d'un délai de réflexion de quarante-huit heures pour formuler des observations éventuelles, avant de la retourner au responsable concerné. Les FEB sont ensuite transmises au service formation de l'établissement qui va les exploiter pour préparer les plans prévisionnels de formation (annuel et triennal). Il est bien évident que la participation active des différents intervenants, concrétisée par une expression claire et pertinente des objectifs recherchés, est indispensable pour l'élaboration d'un plan de formation adapté, c'est à dire en cohérence étroite avec les besoins à satisfaire.

LE CONTEXTE ACTUEL : MIEUX FORMER EN OPTIMISANT LES DÉPENSES

Actuellement la FIF, ainsi que le guide comportant des exemples vous ont été transmis pour vérification et compléments éventuels.

Les entretiens de formation vont ensuite avoir lieu et permettront l'élaboration du plan de formation 1995 ainsi que celle du plan triennal (95/97). Si vous souhaitez en savoir plus, ou obtenir des précisions complémentaires, n'hésitez pas à contacter le responsable formation de votre établissement. S'agissant de la DAT pour laquelle les dépenses de formation correspondent à 5 % de la masse salariale, les mesures précitées formalisant davantage des pratiques déjà existantes, ne font que confirmer l'importance attribuée à l'ensemble des actions de formation. ■

Martine Drouet

Chef de la section formation continue



De b. en b. et de g. à d., les équipes formation : Mme Deschateaux, Mme Gérard, Mme de Rocquigny, M. Rivet, Mme Battais, Mme Drouet, M. Lefèvre, M. Thueur, M. Montbieux, Mme Sautereau, Mme Malvezin, M. Sérot, Mme Videau, M. Ledoux, Mlle MaryM. Turmel, Mme Huet.

SIREDA : LE "JUSTE À TEMPS" À LA DAT

La Direction des Armements Terrestres a initié une ambitieuse opération de suppression de ses gros ordinateurs pour mettre en place d'une nouvelle informatique de gestion individuelle pour ses applications administratives. Deux objectifs poursuivis : réduction des coûts et efficacité des procédures.

Peut-on appliquer le concept "juste à temps" aux tâches administratives ? Le projet SIREDA* en est la preuve. L'IGA Jean-Pierre Malardel a initié l'opération en 1990, lors du départ des activités industrielles de la Direction du fait de la création de GIAT-Industries, qui diminuait par 5 les effectifs de la Direction. Une occasion à saisir pour revoir entièrement le système d'information... avec des choix techniques ambitieux. Il s'agissait de passer d'une informatique très centralisée à un système totalement réparti, basé sur une architecture de 2 500 micros en réseau et des bases de données distribuées.

La gestion du personnel a été le premier domaine d'application retenu : 40 statuts et "corps" divers, et pour chacun une administration individualisée. Pour ce projet de très grande ampleur, la DAT s'est appuyée sur AT & T Dataid : analyse de la

fonction personnel et des outils existants, animation des groupes utilisateurs, rédaction du cahier des charges des applications, développement et formation des utilisateurs.

Principale difficulté ? Faire en sorte que le personnel s'approprié la démarche et l'outil, condition essentielle pour la réussite du projet. Le logiciel 4D, très souple d'utilisation, permettait d'intégrer les utilisateurs dans le processus de développement en intégrant à chaque "aller et retour" leurs remarques sur l'application. "Cette consultation permanente aurait été impensable sur des méthodes et des outils classiques" remarque Niels Aschehoug, successeur de J.P. Malardel à la DAT. Aujourd'hui, la marche vers le "zéro papier" est engagée. L'utilisateur dispose sur son propre micro, à côté de ses outils bureautiques, d'une base de données relationnelle ne contenant que les données dont il a besoin. Quant à la messagerie, elle est devenue aussi familière que le téléphone. Prochaine étape : créer le même type d'application pour les autres fonctions de la DAT d'ici 1995. ■

*Système d'Information REparti
Véronique Baron (DATAID)

EUROSATORY 94 : UNE BONNE CUVÉE



"EuroSatory 94", exposition européenne des matériels de défense terrestre, s'est déroulée au Bourget du 20 au 25 juin. Pour la première fois cette année, elle s'est ouvert aux industriels des pays membres de l'Union de l'Europe Occidentale, de l'Association européenne de libre échange, des États-Unis et du Canada.

La DGA était présente au sein d'un stand intégré "Ministère de la Défense", qui englobait les différents partenaires intervenant dans le processus d'exportation et de coopération d'armement avec les puissances étrangères, tels les sociétés Cofras, Armement Services et pour garantir la caution opérationnelle, l'Armée de Terre.

Pour la première fois, cette année également, la DGA a décidé de "vendre" ses centres d'essais. Ils disposent d'un espace privilégié, zone d'échange commercial pour présenter leurs prestations. Sont présents cette année : l'ETBS, le CAP, l'ETAS, le CEL, le CEM, le CAEPE et le LRBA.

Quelques chiffres : 530 exposants originaires de 18 pays, soit une progression de 10 % par rapport à 1992. 40 % des exposants sont étrangers contre 31 % en 1992. 7 pavillons nationaux : Autriche, Espagne, États-Unis, Grande-Bretagne, Norvège, Suède, Grèce. ■

VISION TOUTES CONDITIONS

Dans le cadre des entretiens Science et Défense, la division Optronique Simulateurs et Antichars de la SEFT a organisé le 3 mai dernier un voyage de presse sur le plateau de Satory.

Accueillis par l'IGA Nicolas, directeur adjoint de la SEFT, et de l'ICA Demay, chef de division et responsable du thème "Vision toutes conditions" des entretiens Science et Défense, quelques 70 journalistes de la presse nationale et internationale avaient répondu présents, manifestant ainsi leur intérêt pour l'intensification de lumière et la thermographie. Ils ont pu, à la nuit tombée, assister à des démonstrations très spectaculaires (pour ceux qui étaient équipés d'appareils de vision) allant de l'observation du champ de bataille à la conduite de véhicules tous feux éteints sur les pistes du val d'or. De nombreuses questions et discussions ponctuèrent ce court voyage à l'autre bout de la nuit. ■

PARTENARIAT

Vendredi 3 juin, l'Alpine Renault A610 Biturbo engagée par l'écurie Legeay aux prochaines 24 heures du Mans les 18 et 19 juin 1994 effectuait ses derniers réglages sur la piste de vitesse et l'anneau routier de l'ETAS.



Instrumentée par Bruno Alexis, opérateur au Centre d'essais, à l'aide de capteurs mesurant la vitesse, les pressions et la température, le bolide était dans un premier temps présenté à la presse régionale. Interviews, photos. Ensuite les trois pilotes du "team" Legeay se familiarisaient avec la voiture sur la piste de vitesse. Rendez-vous était pris pour la course les 18 et 19 juin 1994. ■

DÉBARQUEMENTS AÉRIENS...

PRÉLUDE À LA LIBÉRATION TOTALE DU TERRITOIRE DE LA FRANCE MÉTROPOLITAINE, LA "MURAILLE DE L'ATLANTIQUE", RÉPUTÉE INVINCIBLE PAR LES STRATÈGES D'OUTRE-RHIN, A ÉTÉ FRANCHIE PAR LES ARMÉES ANGLO-AMÉRICAINES DANS LES PREMIERS JOURS DE JUIN. DANS CETTE ACTION COORDONNÉE DE TOUS LES ÉLÉMENTS TERRESTRES, NAVALS ET AÉRIENS DE L'ARMÉE D'INVASION, UN RÔLE DE PREMIER PLAN A ÉTÉ REMPLI PAR LES DIVISIONS AÉRO-PORTÉES QUI SONT INTERVENUES DÈS LES PREMIÈRES HEURES DU COMBAT À L'ARRIÈRE DES FORTIFICATIONS DE LA CÔTE. DE TOUT TEMPS, LA MOBILITÉ DES ARMÉES A ÉTÉ UN SUCCÈS CAPITAL DES OPÉRATIONS MILITAIRES ET DANS CE TRANSPORT MASSIF DE COMBATTANTS ET D'ENGINS DE TOUTES SORTES, UN RÔLE CAPITAL EST REVENU AUX PLANEURS.

Accroché par train de deux, trois éléments, ou même plus derrière un avion à moteur, le planeur permet de transporter, pour une même puissance disponible, une charge beaucoup plus importante de fret ou d'hommes. Les trains de planeurs peuvent soit se grouper en convois protégés par la chasse, soit chercher à se protéger grâce à la dispersion. Mais l'avantage le plus considérable du planeur sur l'avion ordinaire réside dans le fait qu'il n'est pas lié, pour son atterrissage, à un terrain aménagé à l'avance ; il se pose à peu près n'importe où, au risque même de se détériorer : c'est un engin "tout terrain". Il menace donc non plus seulement certains points évidents, comme les aérodromes, mais toute la zone détenue par l'ennemi.

LES CARACTÉRISTIQUES DES PLANEURS REMORQUÉS

Leur charge alaire très faible leur donne une vitesse de chute très petite, de l'ordre de 1,2 m/s seulement, ils peuvent donc décoller et atterrir à vitesse réduite. Pour l'envol, ils sont munis d'un train de roulement escamotable ou largable et pour l'atterrissage d'une quille à ressort sur laquelle ils glissent. Ils doivent être considérés comme irrécupérables, au moins pendant la durée de l'action aussi leur construction doit-elle être simple et peu coûteuse.

L'ENVOL, LE VOL REMORQUÉ ET L'ATTERRISSAGE

L'envol est évidemment la phase la plus délicate, c'est le moment où une perte de vitesse de l'appareil remorqueur peut conduire à une catastrophe. L'appareil à moteur devra donc décoller le dernier et, avant de décoller, il traînera ses planeurs comme des cerfs-volants, le dernier du train décollant le premier. L'envol successif des planeurs diminue le freinage exercé par le train sur l'avion à moteur, et, quand celui-ci est seul au sol, il peut atteindre la vitesse nécessaire à son envol.

En vol, le pilotage d'un appareil remorqué se complique du fait des réactions des divers appareils les uns sur les autres. Il nécessite donc un entraînement spécifique des pilotes qui seront subordonnés pendant toute la durée du vol remorqué à celui de l'avion de tête.

Au moment de l'atterrissage, le pilote du planeur reprend sa liberté de manœuvre. Il lui faut choisir son point d'atterrissage dans la zone qui lui est assignée, et pour cela il dispose d'un certain rayon d'action, qui dépend de l'altitude à laquelle il est



Embarquement de troupes aéroportées à bord d'un planeur britannique, Airspeed "Horsa"

...ET PLANEURS RE

lâché et de la météo. Un appareil lâché à l'altitude de 4300 m peut tenir l'air pendant une heure et parcourir presque une centaine de kilomètres avant d'atterrir.

LES PLANEURS AMÉRICAINS

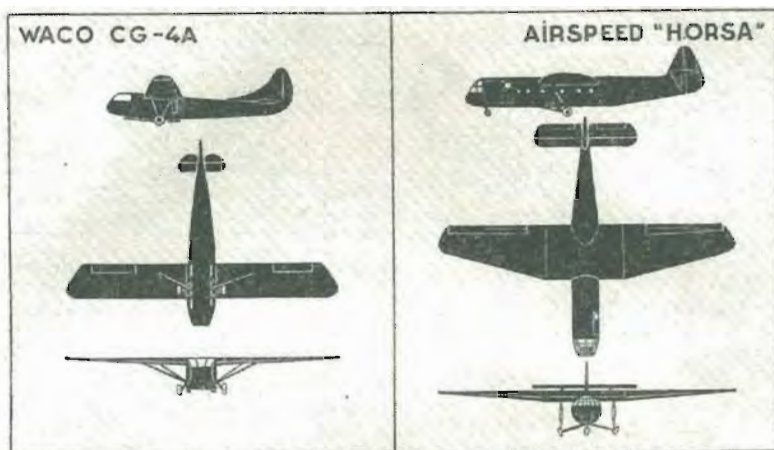
Les unités du Troop Carrier Command (US) opèrent à partir des Waco CG-4 ou CG-4 A. Il

peut transporter soit quinze hommes équipés, soit une camionnette avec son personnel. A partir du Waco CG-4 A, on a développé le Waco CG-13 et le Waco CG-13 A qui se distingue du CG-13 par l'adoption d'un train d'atterrissage tricycle. Le Waco CG-13 peut emporter trente hommes équipés ou bien deux "Jeep".

Il convient de signaler que le planeur standard Waco CG-4 A peut facilement recevoir des moteurs légers mais il semble que l'emploi des moteurs ait surtout pour but le convoyage aisé des planeurs terminés depuis l'usine jusqu'aux unités chargées de les recevoir.

LES PLANEURS BRITANNIQUES

Le planeur qui équipe le Transport Command de la Royal Air Force, est l'Airspeed "Horsa", c'est un appareil en bois, à aile haute. Les roues du train d'atterrissage tricycle sont largables, l'appareil est pourvu de volets d'atterrissage pouvant être braqués à 90° et de volets de freinage en forme de grille sous l'aile. Deux hublots de tir sont prévus, l'un à la face supérieure du fuselage, l'autre à la face inférieure. L'Airspeed "Horsa" peut emporter vingt hommes avec leurs équipements complets, il a servi également dans le débarquement de Normandie, pour le trans-



port de voitures de reconnaissance. On a signalé pour la première fois, lors du débarquement aérien de Normandie, la mise en ligne d'un nouveau type de planeur, le General Aircraft "Hamilcar". Il a été utilisé surtout, semble-t-il, pour le transport de blindés et de canons légers.

LES APPAREILS ALLIÉS DE REMORQUAGE

Le remorquage des planeurs américains est assuré par des Douglas C-47 "Skytrain", pour la Royal Air Force, par deux types de bombardiers gros porteurs Handley Page "Halifax", Short "Stirling", par un appareil de création spéciale, l'Armstrong-Whitworth "Albemarle" et enfin également par des

Douglas C-47 "skytrain". Le Douglas C-47 "Skytrain" n'est autre que la version militaire du célèbre Douglas DC-3. De ce dernier dérive également la version de transport de troupes appelée Douglas C-53 "Skytrooper".

Le Handley-Page "Halifax" est normalement un bombardier lourd, son poids total en charge dépasse 27

tonnes et sa vitesse de croisière est de l'ordre de 300 km/h.

Le Short "Stirling" est également un bombardier lourd quadrimoteur et sa vitesse de croisière est de 320 km/h.

L'Armstrong-Whitworth "Albemarle", dont le prototype devait servir au bombardement de nuit, est aujourd'hui exclusivement affecté au remorquage des planeurs et au transport de matériel.

LES DÉBARQUEMENTS AÉRIENS

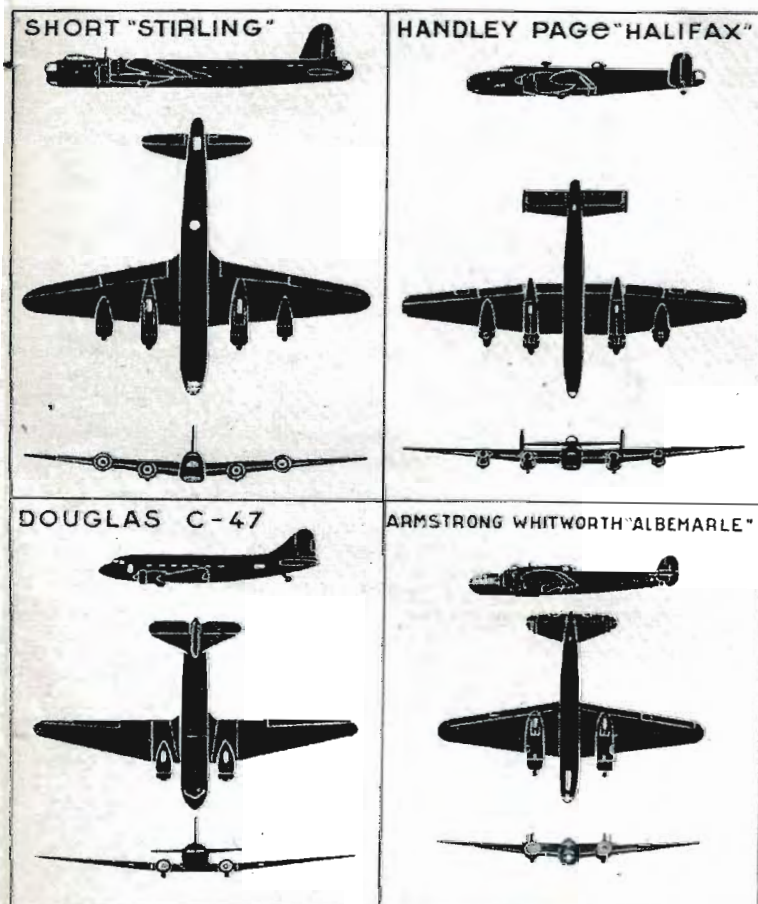
L'emploi des troupes débarquées par planeurs s'est considérablement développé depuis trois ans. Les phases successives de la guerre ont favorisé cet emploi, puisque sur plusieurs milliers de kilomètres de front de mer, les adversaires s'observaient par dessus des étendues d'eau et des lignes fortifiées difficilement franchissables par les moyens classiques.

Un peu partout se sont créées des écoles de pilotage pour planeurs ; contrairement à ce que l'on pourrait croire, ce n'est pas sur des appareils de vol à voile que commençait l'instruction, mais sur des appareils à moteur, ce qui tient sans doute à ce que l'on utilisait l'organisation existante. Ensuite les élèves passaient au pilotage remorqué qui offre, comme nous l'avons dit, des difficultés particulières,

MORQUÉS



Planeur américain WACO CG-4



bataillons. La marine américaine a, elle aussi, doté ses "Marines" d'unités de débarquement par planeur, qui sont dotées d'un matériel spécial et en particulier de planeurs amphibies, pouvant se poser indifféremment sur la terre et sur l'eau.

LE DÉBARQUEMENT AÉRIEN DE NORMANDIE

Il est sans doute trop tôt pour exposer dans leurs détails les opérations qui ont marqué le

et à l'atterrissage en vol plané. La difficulté de cet atterrissage tient à ce que le pilote ne peut se présenter qu'une seule fois sur le terrain, puisqu'il n'a pas la possibilité de reprendre de la hauteur. Puis viennent les vols avec troupes embarquées, les atterrissages en terrain inconnu, les vols de nuit et les vols sur de longues distances.

Le pilote étant formé, il s'agit d'instruire les troupes spécialisées dans le débarquement aérien. L'instruction n'est pas exactement celle des parachutistes, car les troupes de planeur disposent de moyens de feu et de transport au sol différents, qu'il faut débarquer et rassembler. Elles ont, plus que les parachutistes, la possibilité de manœuvrer. Les troupes débarquées constituent les unités spéciales, compagnies et

débarquement allié en Normandie. Il est possible cependant de donner une idée de l'importance du rôle qu'ont joué les formations aéroportées dans les premières heures et même les premiers jours de l'attaque du continent.

On sait que c'est le 6 juin, quelques minutes après minuit que, sous la couverture de violents bombardements aériens, les premières formations de troupes aéroportées furent déposées dans la baie de la Seine. Gênées par les mauvaises conditions météorologiques, ces dernières peut-être choisies à dessein pour rendre inefficace l'intervention des chasseurs adverses, elles éprouvèrent sans doute de graves difficultés. Cependant elles constituèrent avec succès notamment deux zones de débarquement aérien, entre Sainte-

Mère-Eglise et Valognes, d'une part, d'autre part dans la région de Coutances.

Il est difficile d'évaluer le nombre de divisions aéroportées mises en ligne, en l'absence de précisions officielles. Une telle division compte 5000 ou 6000 hommes avec du matériel léger et moyen. Les allemands ont prétendu avoir trouvé ou détruit dans leur position, pendant la semaine du 6 au 13 juin, 1 300 planeurs alliés. Bien que ce chiffre soit fort sujet à caution, il peut donner une idée de l'importance des moyens mis en action.

Quoi qu'il en soit, il est certain que si les troupes aéroportées comme les parachutistes ont éprouvé des pertes appréciables, elles ont, en détournant sur elles l'action des troupes chargées de la défense de la "Muraille de l'Atlantique" favorisé le débarquement par mer des troupes terrestres et la constitution des têtes de pont. Elles ont joué ainsi un rôle de tout premier plan. Même si actuellement la solution de mise à terre de personnel par planeur est abandonnée, on peut se demander si, dans un cadre purement opérationnel temps de guerre, cette méthode ne pourrait pas être une alternative intéressante. En effet, les progrès en matière de matériaux de construction avion, de moyens de navigation portables (donc récupérables) permettraient sans aucun doute la définition de planeurs consommables à faible coût. On peut imaginer des solutions mixtes avec booster d'appoint permettant des reprises d'altitude si besoin, pour une seconde présentation à l'atterrissage par exemple. ■

D'après Science et vie
Octobre 1944
par **Thierry Delès**



EN 1944, LE SAUT EN PARACHUTE NE FUT PAS EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉ AUX TROUPES DE LA 6^{ÈME} BRIGADE AÉROPORTÉE BRITANNIQUE NI À CELLES DES 82^{ÈME} ET 101^{ÈME} AIRBORNE. CERTAINS COMBATTANTS POUR SAUVER LEUR VIE UTILISAIENT DÉJÀ LE PARACHUTE ET LA LECTURE D'UN ARTICLE PARU DANS LA REVUE SCIENCES ET VIE DE JUIN 44 NOUS ÉCLAIRE UN PEU PLUS SUR LE CHEMIN PARCOURU EN 50 ANS. PAS SI LONG QUE CELA...

LE SAUT EN PARACHUTE AUX GRANDES VITESSES

Croquis d'un parachute déployé surmonté de son parachute extracteur

L'accroissement rapide des vitesses couramment atteintes par les avions - et particulièrement par les appareils militaires - pose chaque jour au technicien des problèmes nouveaux et ardu à l'utilisation du parachute aux grandes vitesses. A grande vitesse, le choc qui se produit au moment de l'ouverture dépasse rapidement la limite supportable par l'organisme humain. C'est une limite d'ordre physiologique qui intervient et, l'organisme humain étant incomparablement moins perfectible que le matériel, on pouvait craindre que le problème restât, longtemps peut-être, sans solution. Il en est une cependant, incomplète et imparfaite sans doute, mais qui n'en a pas moins suffisamment fait ses preuves puisqu'elle a permis, au cours de la présente guerre, le sauvetage de dizaines de milliers d'aviateurs. C'est "l'ouverture retardée", regardée naguère comme un exercice acrobatique, attractif sans doute dans les meetings, mais de portée pratique réduite, et qui tend au contraire à devenir le mode normal d'ouverture du parachute à bord des avions modernes.

STRUCTURE D'UN PARACHUTE

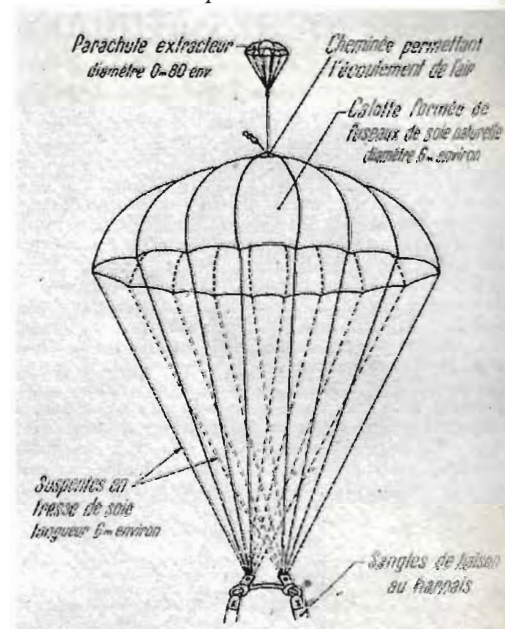
Schématiquement, le parachute se présente comme l'ensemble de trois éléments reliés entre eux, mais dont les

rôles sont bien distincts : le harnais, le sac et la voile.

Le harnais, plus ou moins compliqué, comprend toujours une large ceinture abdominale et des bretelles, fréquemment des cuissardes, le tout fixé dans une boucle unique qui permet le largage rapide nécessaire, en particulier, pour éviter le traînage au sol lors d'une descente par fort vent.

La voile, autrefois en coton, aujourd'hui le plus souvent en soie, constituée par des fuseaux diversement assemblés, est munie de "cheminées" ou orifices de différentes formes - pour amortir l'effort à l'ouverture et les balancements durant la descente - et est reliée au sac dans lequel elle est soigneusement pliée suivant un processus bien déterminé pour chaque type par un ensemble de "suspectes". A sa partie supérieure est fixé un petit parachute, dit "extracteur", monté sur des baleines en croix ou disposé sur un ressort éjecteur et qui se déploie instantanément lorsqu'il est libéré du sac.

Le sac est maintenu normalement fermé par une ficelle sur laquelle est enfilée un couteau solidaire d'un câble. Lorsqu'une traction est exercée sur celui-ci, le couteau coupe la ficelle, le sac s'ouvre sous l'action d'élastiques, le parachute extracteur est projeté et se déploie, entraînant la voile principale qui sort du sac et se déploie à son tour.



La manœuvre du couteau peut être commandée soit automatiquement, lorsque l'extrémité du câble est fixée à l'avion, soit à la main, au moyen d'une poignée (liée au harnais pour éviter qu'elle s'échappe au moment du saut.

ON N'ARRÊTE PAS LE PROGRÈS

Le parachute ne s'est pas présenté d'emblée sous cet aspect quelque peu complexe. C'est ainsi que les premiers parachutes utilisés dans l'aviation militaire française, vers 1924, ne comportaient comme harnais qu'une ceinture,

avaient une voile hémisphérique sans aucune cheminée et ne possédaient ni parachute extracteur, ni commande à main.

Ces perfectionnements n'ont été apportés progressivement que pour améliorer la sécurité de fonctionnement, considérée à l'origine comme le problème essentiel. Toutes les autres questions étaient alors regardées comme secondaires, soit parce qu'elles étaient réellement de peu d'importance, soit parce que leur solution paraissait aisée.

C'est ainsi, par exemple, que la question de la solidité du parachute, d'une importance évidente, ne s'est pas présentée, au début, comme difficile à résoudre dans les limites de poids et d'encombrement qui s'imposaient, parce que la vitesse des avions de l'époque était faible et que les efforts produits par le développement de la voile pouvaient être supportés en toute sécurité, aussi bien par le matériel que par l'homme.

Plus tard, les vitesses augmentant, les efforts sont devenus assez importants pour qu'il soit nécessaire de prévoir des moyens propres à les limiter. C'est ainsi par exemple, qu'on a disposé au sommet de la voile une "cheminée dilatable" qui, en s'ouvrant sous l'action de la forte tension initiale, diminuait la résistance à l'avancement de la voile et, par là, réduisait notablement les efforts. Le parachute est ainsi, durant de longues années, demeuré inchangé dans ses grandes lignes, bien que continuellement perfectionné dans ses détails.

Mais l'accroissement récent et rapide des vitesses et des altitudes d'utilisation a posé des problèmes nouveaux, non pas seulement d'ordre technique,

mais aussi relatifs à la méthode d'emploi du parachute. Ces problèmes étant relativement peu connus encore, nous allons les étudier successivement sous leurs deux aspects essentiels, qui sont l'utilisation du parachute aux grandes vitesses et aux hautes altitudes.

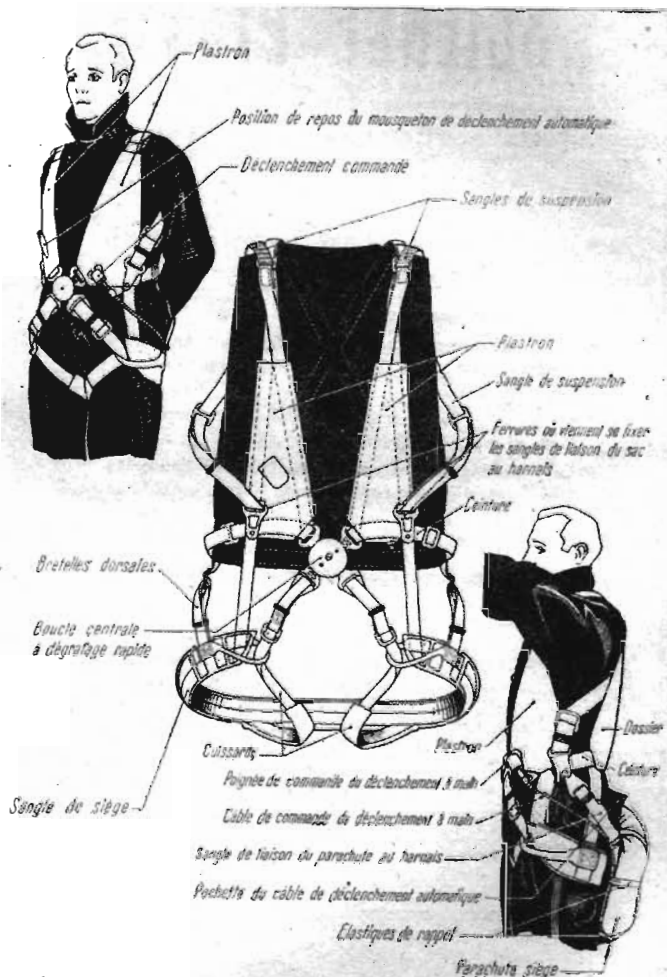
LES EFFORTS A L'OUVERTURE DU PARACHUTE

En quelques années, la vitesse des avions a fait un bond considérable, passant de 250 à 650 km/h, et a posé soudain dans toute leur ampleur, le problème du matériel et celui de l'homme, problèmes dont la solution complète s'est révélée difficile.

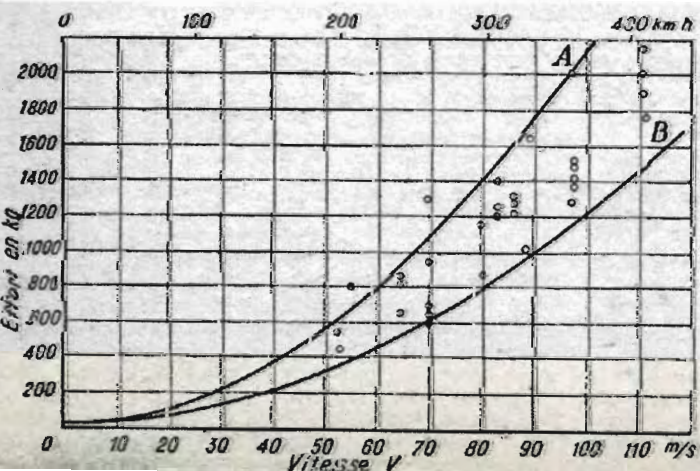
En ce qui concerne le matériel, toutefois, on a pu, en utilisant des matériaux spéciaux, augmenter notablement la résistance de tous les organes, harnais, suspentes, voiles, tout en luttant efficacement contre l'augmentation de poids et d'encombrement.

En ce qui concerne l'homme, par contre, les difficultés se sont avérées beaucoup plus grandes. On sait en effet que l'accélération maximum que l'homme puisse supporter sans dommages graves - et pendant quelques instants seulement - est de 7 à 8 fois celle de la pesanteur, ce qui pour un individu de poids normal revêtu de son équipement, corres-

Disposition d'ensemble d'un parachute à harnais (Lemercier Type L-200)



pond à une force de 600 à 700 kg. Or les efforts qui se manifestent pendant l'ouverture d'un parachute aux grandes vitesses sont beaucoup plus élevés et il n'est, pour s'en convaincre, que d'examiner la figure ci-dessous, qui indique les efforts réellement enregistrés au dynamomètre lors de lancement de parachutes à différentes vitesses, toutes autres conditions égales d'ailleurs. On voit que les efforts sont très supérieurs à la limite de 600 à 700 kg. Il est donc indispensable de limiter l'effort à l'ouverture, non pas tant pour le matériel (qu'on pourrait renforcer encore, en dépit des limites de poids et d'encombrement déjà mentionnées), mais surtout pour l'homme. A cet effort violent s'exerçant pendant un temps relativement très court, l'idéal serait de substituer un effort modéré et constant, s'exerçant pendant des durées d'autant plus longues que la vitesse initiale - au moment du saut - est plus élevée.



Pratiquement, ceci conduirait à réaliser des parachutes à ouverture beaucoup plus progressive que les parachutes actuels, problème que la technique ne sait pas encore résoudre.

Une solution s'impose donc : puisque les efforts à l'ouverture sont trop élevés et qu'on ne peut réduire suffisamment l'effort correspondant à une vitesse donnée, il faut s'efforcer de réduire cette vitesse elle-même avant d'ouvrir le parachute.

Il est possible, en appliquant à l'ensemble de l'homme et du parachute une force freinante d'intensité modérée, de réduire la vitesse de chute initiale, en quelques secondes et sur un assez court espace, à des valeurs relativement faibles.

VITESSE LIMITE

Cette constatation a fait naître l'idée, lorsque la vitesse de lancement augmente, d'utiliser comme force freinante la résistance que l'air oppose au corps lancé lui-même.

Il suffit pour cela de retarder l'ouverture du parachute, c'est à dire de quitter l'avion sans y avoir fixé la commande de déclenchement automatique et de ne provoquer l'ouverture, au moyen de la commande à main, qu'après une certaine durée de chute.

En effet, dès que la vitesse de l'avion dépasse nettement 300 km/h, le mouvement de l'homme qui se lance dans le vide, parachute fermé, n'est pas accéléré comme on pourrait le penser de prime abord, mais bien retardé, car sa "vitesse limite" - c'est à dire la vitesse où l'action accélératrice de la pesanteur

est équilibrée par l'action retardatrice de la résistance de l'air - est assez faible et ne dépasse qu'exceptionnellement 300 km/h.

Des expériences déjà anciennes (1929), effectuées aux Etats-Unis, avaient montré qu'un corps humain en chute libre, tombant avec une vitesse initiale nulle, atteignait en 12 secondes une vitesse limite de 190 km/h.

Mais d'autres expériences ont montré - comme il était aisé de le prévoir -, que la vitesse limite varie fortement suivant la forme, le poids et la rugosité du corps observé, et qu'elle peut aller, pour le corps humain, de 165 km/h (pour un homme gros muni d'un équipement complet) à 330 km/h, soit le double (pour un homme mince dont les vêtements n'offrent pas de prise à l'air).

La résistance de l'air, en étant directement fonction de la vitesse, peut atteindre des valeurs considérables (plus de 1300 kg pour 200 m/s de vitesse initiale, cas du lancement d'un homme gros et complètement équipé, de vitesse limite 50 m/s).

On conçoit donc aisément qu'elle puisse freiner la chute libre jusqu'à une vitesse limite relativement modérée et très inférieure à la vitesse au moment du lancement du bord d'un avion moderne.

L'OUVERTURE RETARDÉE

L'ouverture retardée commandée à la main constitue cependant aujourd'hui le mode normal de sauvetage par parachutes aux grandes vitesses et a sauvé au cours de la présente guerre des

dizaines de milliers d'aviateurs.

Son efficacité est donc certaine mais elle ne pourra être considérée comme résolvant complètement le problème tant qu'on n'aura pas trouvé le moyen de réduire considérablement les durées de retard et - surtout - les pertes d'altitudes correspondantes.

C'est pourquoi les belligérants étudient actuellement d'une part des surfaces freinantes auxiliaires pour freiner plus rapidement la chute libre, d'autre part des parachutes à retard automatique dans le déploiement de la grande voile, dispositifs sur lesquels les renseignements précis font -évidemment- complètement défaut, mais dont aucun ne paraît avoir dépassé jusqu'ici le stade des essais préliminaires.

50 ans plus tard, ces grands principes restent toujours d'actualité, les applications qui en découlent sont nombreuses, et certains essais préliminaires se poursuivent toujours... ■

D'après "science et vie" de juin 1944
par **Jean
Christophe
Berland**



ALLUMAGE

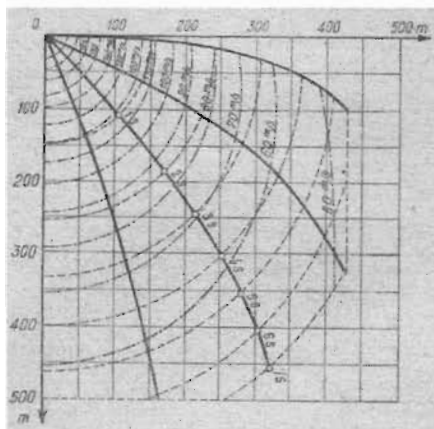
7 juin 1994, après 50 ans et un jour, c'est un véritable baptême du feu pour le largage... et une première européenne.

Le CAP a donc salué, à sa façon, nos glorieux anciens.

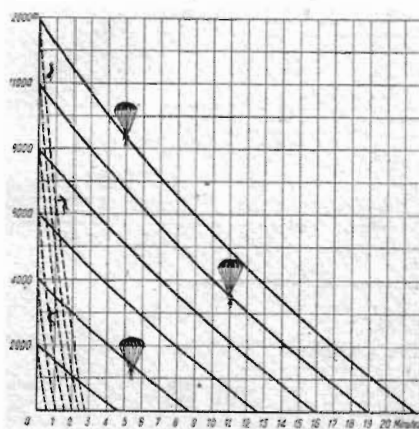
Certains diront avec panache... un panache de feu et de fumée pour poser une charge de plus de cinq tonnes en douceur !

Rendez-vous à la rentrée pour vous donner quelques détails sur les succès du largage de matériels lourds et fragiles avec dispositif de freinage pyrotechnique.

Christian Josse



Trajectoire en chute libre de l'homme dans l'air



Graphique des durées de chute libre et en parachute à partir de différentes altitudes

L'EMBELLIE...

“AVEC SES HOMMES ET SES MOYENS, IL S'AGIT POUR LE CAP DE S’AFFIRMER COMME LE PÔLE D’EXCELLENCE EUROPÉEN EN MATIÈRE D’AÉROTRANSPORT ET D’AÉROLARGAGE”.

C'est un des messages délivrés par HGA Jean-Lou PERROT lors de son allocution au cours de la cérémonie de pose de la première pierre du futur bâtiment de conditionnement et de pliage. De messages, il y en eut d'autres, mais celui-ci résonne particulièrement car il nous ramène au début des années 80 lorsque fut amorcée la restructuration du CAP. L'objectif visé était la préparation des hommes et des moyens aux défis des années "90" et particulièrement le lancement du programme de l'avion de transport futur. Etre prêts pour la troisième génération

(1) tel était donc le but désigné et poursuivi avec une belle constance dans la politique de gestion du CAP par les Directeurs qui se sont succédés aux commandes de la maison.

Au fil des ans nous avons vu éclore de nouvelles installations, de nouveaux moyens d'essais, de nouvelles méthodes de travail, de nouveaux (elles) spécialistes. Avec cette montée en puissance, l'ambition européenne du CAP est allée en s'affirmant.

Au cours des années, l'importance relative des techniques a évolué. C'est ainsi que nous avons assisté au cours des dernières années à la montée en puissance du département Aérotransport. Inspiration prémonitoire puisque le livre blanc dégage en axe prioritaire la projection de forces dans la profondeur des théâtres d'opérations. D'où la nécessité de disposer de tous les moyens d'essais permettant de contrôler l'aérotransportabilité de matériels très divers.

UN MOYEN UNIQUE EN EUROPE

Avec la cellule du C130 "Hercules" qui nous arrivera courant septembre, le banc de contrôle dimensionnel et géométrique pour conteneurs aérotransportables constituera le chaînon manquant. Il permettra de mesurer la planéité de la surface de roulement en soute ainsi que les efforts presseurs sur appuis.

Nos fidèles lecteurs, férus de technique, auront la possibilité d'étancher leur soif de connaissances et leur curiosité sur ce matériel, car un article à paraître dans le prochain numéro de l'AUTAN dans la rubrique "Technique" dira tout sur le fonctionnement de cet important moyen d'essais.

(1) d'avions cargos bien entendu. Il y eut d'abord le NORD 2501 puis le Transall C160.

Normal, c'est l'ancien.

Admirez la dextérité.



...OU LE COU

TRUELLE ET RUBAN

Pour fêter ce double événement, nous avons donc réuni l'ensemble du personnel et convié quelques uns de nos amis. Notre administration centrale, marquant encore une fois l'intérêt qu'elle porte à notre Etablissement avait dépêché l'IGA Jean-Lou Perrot en personne qui a bravé la grève d'Air Inter et rejoint par la voie ferrée. Il était accompagné de Michel Barraquet grand dispensateur des crédits d'investissement. Le "comité" des anciens Directeurs avait délégué l'IGA François Laplane et l'ICA Franco Bonan pour soutenir notre Directeur et tenir la truelle ; Madame Monica Barbier notre fidèle représentante du Maire de Toulouse a honoré de son aimable présence la cérémonie et participé activement à l'inauguration du banc de contrôle. Bon nombre de retraités du CAP nous ont fait l'amitié de participer

à notre joie. Des représentants des utilisateurs aussi, dont le Lt Colonel Gilbert

Etablissements de la DGA, dont Gérard Foncelle chef de l'antenne CEV de

Toulouse participèrent à l'événement.

Le vin d'honneur qui suivit fut, de l'avis général, à la hauteur de l'événement. Il ne nous reste plus qu'à vous donner rendez-vous pour l'inauguration des nouveaux ateliers (vers la fin 94 début 95) et la mise en service de la cellule de C130. ■



Joli coup de ciseaux et joli sourire

Laurier, commandant la BOMAP, qui a réussi l'exploit de se libérer une petite heure malgré une importante obligation dans son unité. Bien évidemment des représentants des autres

Etablissements de la DGA, dont Gérard Foncelle chef de l'antenne CEV de Toulouse participèrent à l'événement.

Fleury Lepot

Pas mal pour un jeune.

Dans cette D.A.T. faut que je fasse tout moi-même...



UP DOUBLE

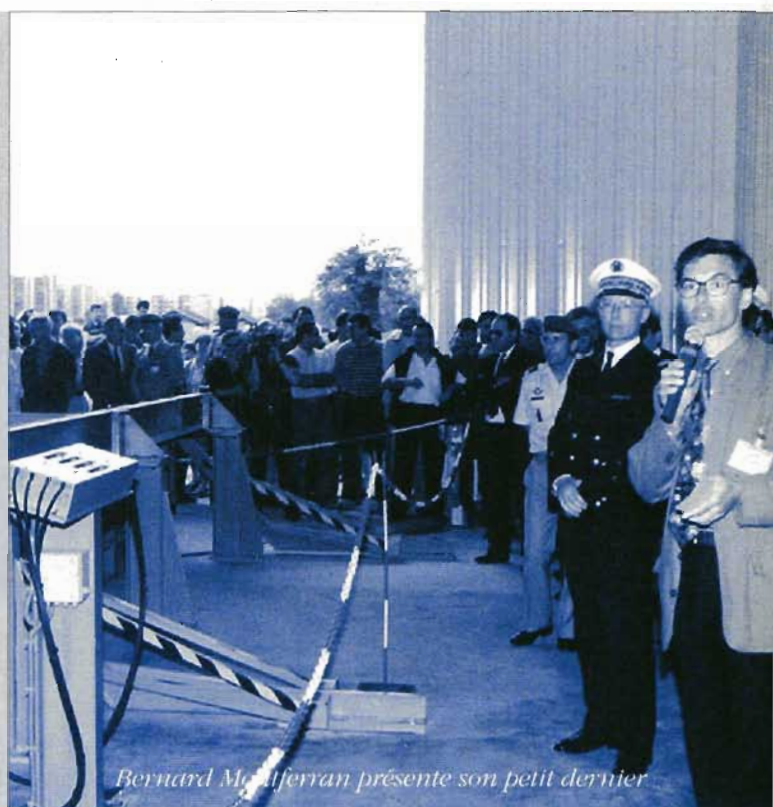
LE BANC D'ESSAIS EN CHIFFRES

Caractéristiques principales :

- Dimensionnelles
 - plan hors tout : 21 x 5 mètres
 - plan de mesurage : 18 x 2,74 mètres
- Capacité :
 - charges de longueur : 12 mètres
 - masse acceptée : 20 tonnes
 - précisions : 1/10° de millimètre
- Technologie :
 - fonctionnement à l'énergie électrique et pneumatique
 - 56 capteurs micrométriques de tension-jauge de contrainte.

Réalisation :

- Maître d'ouvrage : CAP
- Banc de contrôle : AÉREM
- Rénovation du bâtiment : DARRIÈRE-LA FOURCADE
- Délais de réalisation : 8 mois
- Coût : 2,9 MF



Bernard Mafferran présente son petit dernier

Attention à l'équerrage

Et voilà le boulot !



OUI, OUI, MILLE FOIS OUI, LES VISITES DIVERSES ENTRAÎNENT UN SURCROIT DE TRAVAIL ET MEME PARFOIS UNE LÉGERE GENE DANS L'ACTIVITÉ QUOTIDIENNE. SURTOUT LORSQU'ON LES PRÉPARE COMME VOUS SAVEZ LE FAIRE. MERCI DONC À TOUS ET... CONTINUEZ !

MERCI D'ETRE VENUS



19 avril 1994 - L'ESTA

Qu'entendez-vous par là... Par là j'entends "Ecole Supérieure des Techniques aérospatiales" c'est bien ainsi que l'entendait aussi Ludovic Chuzet ancien de cette école et présentement, comme chacun le sait, ingénieur au département "Simulation" du Centre Technique. Jugeant par expérience que cette visite pourrait intéresser quelques uns de ses bizuths, il profita d'un voyage d'étude sur Toulouse d'une promotion de la dite école pour les aspirer au CAP.

Que pensez-vous qu'il arriva ? Ces jeunes gens furent étonnés par tout ce qu'ils virent au CAP et par la qualité des exposés et des présentations. Ils firent quelques comparaisons - toutes choses égales d'ailleurs - plutôt flatteuses pour le CAP. Certains se renseignèrent même sur les possibilités d'embauchage. Ce type de réaction de la part de jeunes ingénieurs pleins d'avenir est réconfortant pour l'Etablissement ; il indique que nous sommes sur la bonne voie.



26 et 27 avril 1994 - LE NAHEMA

Le CAP a accueilli dans ses murs les 26 et 27 avril derniers le NAHEMA (1), les industriels et services techniques impliqués dans la définition de l'hélicoptère de transport militaire futur NH90 et de son LTV (il s'agit d'un véhicule de transport léger conçu pour la soute du NH90).

Quatre nations étaient représentées : Allemagne, Hollande, Italie et France. Durant la journée du 26 ont été abordés les problèmes de l'aérotransport du NH90 en C160 et C130, une visite des installations du CAP clôturant cette journée de travail.

Les aspects délicats de compatibilité du LTV avec l'hélicoptère ont été traités le 27, ce petit véhicule est autoguidé pendant la phase de chargement et arrimé automatiquement dans la soute de l'hélicoptère, ce qui n'est pas sans soulever de sérieux problèmes techniques (aspects dimensionnels et pondéraux, arrimage, cinématique de passage de rampe et environnement hélicoptère).

La compétence du CAP en matière d'aérotransport vit à l'heure de l'Europe.

(1) Nato Helicopter Production Anologistique Management Agency

Thierry Delès

05 mai 1994 - 17e RGP

On ne présente plus les valeureux parachutistes du 17e Régiment de Génie Parachutiste. Les sapeurs-démineurs-paras ont épaté leurs collègues des armées étrangères et le monde entier, ces dernières années, en intervenant sur tous les théâtres d'opérations. De Beyrouth en Arabie Saoudite, après la guerre du Golfe, du Laos à Sarajevo, ces inlassables nettoyeurs de terrains ont répondu présent dans le monde entier au péril de leur vie. D'ailleurs, l'AUTAN en a tellement conscience que dans le prochain



Fraternité des armes et de la technique

numéro un article entier leur sera consacré.

Les liens du CAP avec le 17e RGP ont d'ailleurs été de tous temps très fraternels et les visites réciproques n'ont pas manqué. Il faut dire que c'est un peu grâce à leurs engins qu'ils nous faut parachuter que le largage lourd a bien progressé au CAP.

Donc voilà les hommes qui ont accompagné leur Chef de corps le Colonel Jean-Pierre Dupré pour une visite de la journée. Evidemment tous ces cadres qui sont des techniciens ont été vivement intéressés par nos études, qu'elles soient prospectives ou de développement. Le courant est bien passé et nous avons pris langue pour leur rendre la visite avant la fin de l'année. Votre serviteur, qui connaît bien, peut vous assurer que le musée de la mine, pièges et armement vaut à lui seul le déplacement.

19 et 20 mai - LE JATE

Une délégation du JATE (comprendre le Joint Air Transport Establishment de Brize Norton), s'est rendue deux jours à Toulouse pour respirer le bon air du CAP.

Nos homologues d'Outre-Manche désiraient voir à quoi ressemblait l'ensemble d'oxygénation qui équipe nos CRAP lors des sauts à très grande hauteur.

En effet, après quelques années de travaux infructueux, les parachutistes britanniques recherchent désormais un matériel "en service" et utilisable dans les plus brefs délais.

Les performances annoncées de l'équipement français ayant retenu leur attention, une séance de travaux pra-

tiques a été organisée par l'équipe polyglotte mais non troglodyte du CAP en présence de M. GUERIN représentant la Société ULMER.

Au menu, une dizaine de sauts dans les diverses configurations permettant d'évaluer notre équipement d'oxygénation avec, en prime, la possibilité d'essayer le parachute G9 ARZ dans ses différentes versions.

A en croire les premiers commentaires, notre matériel possède de réelles qualités et la Société ULMER va être officiellement consultée par les services Anglais.

Parallèlement, nos "Britanniques" amis envisagent de respirer plus à fond l'oxygène Français lors d'une campagne d'essais dans le courant de l'été. Ne retenons plus notre souffle !

Jean-Christophe Berland

French O² very good !



09 JUIN 1994 - LA BOMAP

Dans le n° 41 de L'AUTAN chacun a pu se faire une idée un peu plus précise des missions et du fonctionnement de cette unité avec laquelle le CAP entretient depuis plusieurs décennies des rapports dont la fréquence et la qualité ont toujours été régulières. C'est devenu une tradition, chaque nouveau chef de corps rend visite au CAP avec une partie de son encadrement.

Au plan des relations humaines c'est excellent, mais au plan technique également, car après tout, les techniques de conditionnement, de largage, les moyens de chargement et de récupération, le marquage des zones de largage, c'est la BOMAP qui les utilise et les met en oeuvre au profit des unités de la 11e DP, au plan opérationnel. Au plan de l'instruction c'est bien sûr l'ETAP qui assure ces missions. Pour ce qui concerne le ravitaillement des unités non parachutistes c'est le 1er Régiment de Livraison par Air de Metz qui est mis à contribution.

Donc le Lt Colonel Gilbert Laurier nous a rendu visite mais, avec beaucoup d'à propos, il avait pensé que de futurs chefs de corps d'unités paras devraient être vivement intéressés par la visite. C'est ainsi que le Lt Colonel Bourgain futur commandant du 3e RCP (Régiment école de l'ETAP) s'est joint à cette visite.

Ce fut une fois encore une journée particulièrement constructive et conviviale ; chacun prenant ou reprenant conscience des attentes et des difficultés rencontrées par le partenaire ou encore des raisons profondes qui justifient certains choix.

Fleury Lepot



LE 6 JUIN 1944, AU LEVER DU JOUR,
4255 PARACHUTISTES DE LA 6^{ÈME}
DIVISION AÉROPORTÉE
BRITANNIQUE PORTÉS DE NUIT
PAR 239 AVIONS ET 91 PLANEURS
SONT SUR LE SOL DE NORMANDIE
ENTRE ORNE ET DIVES.

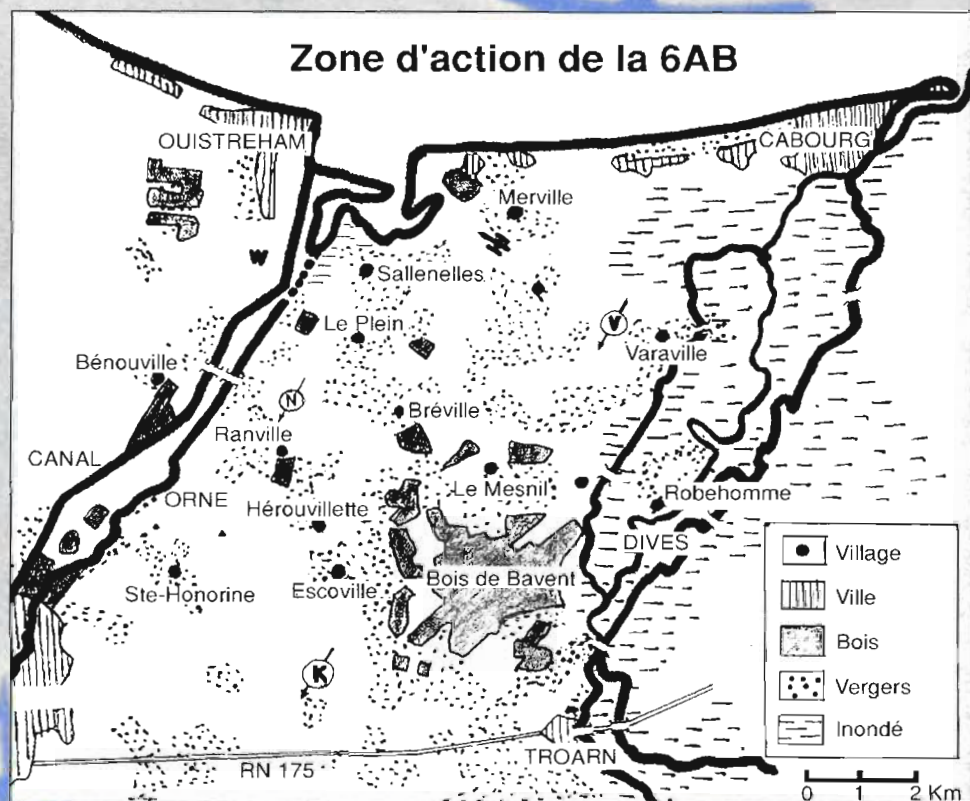
Ils doivent couvrir le flanc Est du débarquement allié. Les missions dont ils étaient chargés ont été remplies : capturer intacts les ponts de Bénouville sur l'Orne et son canal ; réduire au silence la batterie de Merville qui couvre de ses feux la plage de débarquement d'Ouistreham (SWORD) ; isoler leur zone d'action en détruisant les ponts de la Dives. Cependant quand on analyse les comptes rendus d'opérations, on est surpris que les conditions de mise à terre de la 6AB aient permis ces bons résultats et qu'ils aient pu être conservés. Son chef, le Général Gale, dira plus tard que ces objectifs ont été atteints par un petit nombre d'hommes grâce à leur punch, leur esprit d'initiative et l'entraînement poussé qui avait été le leur depuis mars.

En ce cinquantième anniversaire du Débarquement, je voudrais mettre l'accent sur deux qualités dont ont fait preuve les paras britanniques de la 6AB composée des 3^e et 5^e Brigades para, de la 6^e Brigade en planeurs et d'éléments divisionnaires : blindés légers, génie, artillerie (SS, SA et AC) services :

- savoir faire face à l'imprévu,
- savoir profiter de toute chance offerte.

L'imprévu a été l'efficacité des armes de défenses anti-aériennes allemandes (la Flak) que les bombardements préparatoires n'avaient pas affaiblies. Elles ont provoqué un tel "désordre" dans la mise à terre de la 6AB que la réalisation de ses missions a tenu du miracle. La chance, ce sont les mésententes dans le Haut Commandement allemand qui ont laissé libre champ le 6 juin à la 6AB à un moment où sa situation était critique.

Imprévu et chance sont des composantes normales du combat qu'il faut savoir gérer par des initiatives de tous



niveaux. C'est ce que firent les paras britanniques : qui ose gagne, est leur devise.

Les informations qui suivent sont basées sur un document de travail de l'Ecole d'Etat Major britannique de Camberley. Je conseille, aussi, la lecture de "Drop Zone Normandie" du Général Crockenden qui "fut" du "Pegasus Bridge".

La 6AB est entrée en action à 00h20 GMT, juste derrière la première vague de bombardement aérien des installations allemandes sur le front de débarquement et ses arrières (1056

Lancasters anglais). La lune est pleine mais occultée par un plafond de nuages qui flotte à 600 m/sol et dont la densité (8/10) ne cessera de croître dans la nuit. Le vent est fort : 25 nœuds en mer, 15 sur terre. La zone d'action de la 6AB se situe à la limite de 2 divisions d'infanterie du Mur de l'Atlantique. La 716e tient le Calvados, Orne comprise; la 711e la rive Sud de l'embouchure de la Seine, Dives, Cabourg et Troarn inclus. Ces 2 divisions, de 2^e ordre, ont des valeurs offensive et défensive évaluées respectivement à 10% et 30 % des standards

SOLDATS DE L'IMPRÉVU



donc aux instruments. La Flak est quasi intacte, surtout la multitude des mono et bitubes de 20 mm qui arment toutes les unités allemandes. Ces gros avions lents à 300 m/sol, c'est du gâteau!

Les pilotes qui ont effectué de nombreux raids de bombardement ne sont pas habitués à affronter la Flak à basse hauteur. Secoués par les explosions des 88, face au mur des traçantes de 20 mm, les formations aériennes serrées s'espacent, les avions se mettent à louvoyer. Certains perdent le contact, parfois leur direction et tournent en rond. Ce désordre se transmet progressivement aux formations suivantes qui arrivent de plus en plus dispersées sur les ZS. Dans certains avions les paras titubent, tombent, étalant les sticks sur le terrain. Parfois l'avion touché provoque un parachutage anticipé ou, inversement, dans un avion perdu, les paras qui ne veulent pas manquer ce rendez-vous de l'Histoire sautent "dans le cirage".

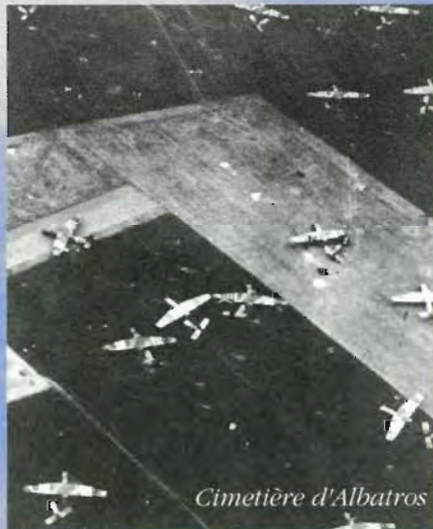
La ZS "N" est celle de la 5e Brigade. Les marqueurs tombés trop à l'Est ont mis leur balise à 1 km du point prévu. Les orienteurs des bataillons, encore plus à l'Est, ne réapparaîtront que le lendemain.

Le 13e Bataillon saute en tête avec l'EM

Wehrmacht. Chacune comprend un bataillon de "Russes Vlassov". Le "Mur" est renforcé de batteries de 88 mm à Cabourg, Salenelles et Merville.

A 00h20, 2 groupes de 3 planeurs se posent auprès de chacun des ponts de l'Orne et de son canal tenus par un peloton renforcé AA et AC. L'affaire est réglée en un quart d'heure par une compagnie du 52e d'infanterie légère (OX-BUCKS) renforcé de sapeurs ; le pont de l'Orne n'était pas tenu.

Au même instant, les équipes de marqueurs et les orienteurs des bataillons des 3e et 5e Brigades para sautent sur les 3 zones de saut (ZS) (N, V, K) qui



Cimetière d'Albatros



Inutile préparation d'artillerie



Gare à la casse

doivent recevoir les bataillons une demi-heure plus tard. Effectivement, à 00h45, deux formations aériennes (RAF 38 et 46) se présentent sur la côte normande volant au cap 200, l'une en face de l'Orne, l'autre de la Dives. Elles plongent sous les nuages et, à

350 m/sol, interrogent les balises Eureka des marqueurs de ZS.

Debout, accrochez! le rouge s'allume ; la Flak allemande aussi. Les bombardements d'anéantissement qui ont préparé les parachutages ont été effectués à 2000/3000 m, au-dessus des nuages,

Brigade. Sa formation est compacte : les 2/3 sont regroupés en 1 heure. Ils assurent le contrôle de la ZS ; 2 compagnies nettoient Ranville dont la garnison allemande est "en exercice anti-para avec balles à blanc" (sic).

Le 7e suit, dispersé par la Flak sur 6 à

7 km². Il doit se porter en renfort et éventuellement enlever les ponts de l'Orne. Le capitaine de la compagnie qui doit mener cette action tombe à 5 km au Nord. Vers 02h30, au son du cor de chasse, la moitié de l'effectif rallie les ponts, tenus depuis 01h00 par les Ox-Bucks.

A l'aube, 200 hommes organisent une tête de pont à l'Ouest de l'Orne, autour de Benouville.

Le 12e bataillon ferme la marche, sticks dispersés et étalés. Deux heures après, avec 50 % de l'effectif, le 12 part s'installer à Ranville où il ne sera en place qu'à 04h00!

Le reste de la 5e Brigade (la moitié) en petits groupes ou isolés, erre dans les vergers et les bocages, escarmouchant avec les patrouilles allemandes qui les poursuivent. Sur les 129 avions qui ont parachuté 2026 hommes et 400 containers sur "N", 6 ne rejoindront pas leur Base.

CABOURG EN FEU

Toujours à 00h45, la formation aérienne de la 3e Brigade franchit la côte au-dessus de Cabourg. Les nombreux incendies qui ravagent la ville éclairent les nuages comme autant de projecteurs. Surprise pour les premiers avions, la Flak devient efficace : 5 avions et de nombreux planeurs seront abattus. Les relevés de position et d'établissement des sticks des 3 bataillons parlent d'eux-mêmes.

Le 9e Para, renforcé de la 1ère compagnie du 1er Canadien, est en tête, porté par 73 avions et 11 planeurs de matériel. Il doit réduire au silence, avant 05h30, la batterie de Merville. Cette batterie a reçu plus de 1000 bombes de 2 tonnes, 50 sont tombées sur la position, 2 ont écorné un blockhaus. Pendant le parachutage du 9, 100 Lancasters remettent ça. Le 9 saute sur "V". Il n'y a que 2 lampes vertes pour baliser : l'Eureka s'est cassée à l'atterris-

sage. On est près de la mer, le vent fort pousse vers l'Est. Le 9e s'étend sur 9 km². Les passagers de 9 avions tombent dans la vallée de la Dives, inondée par les allemands : 1 m d'eau sur 1 m de vase. Il y a beaucoup de noyés, 7 planeurs sur 5 dont 3 dans la Dives et 45 se retrouvent sur "N". Le regroupement est lent, la garnison allemande agressive. Le major Ottway et le 9e ont 4 km à faire avant d'aborder la batterie. A 02h35 laissant les canadiens s'expliquer avec les allemands, il part avec les 150 premiers regroupés qui deviendront 200 en chemin. Mais il n'amène presque aucun matériel d'assaut. A 04h10 il rejoint sur sa base d'attaque les sapeurs qui l'ont précédé et ont déminé 3 voies d'assaut. A 04h24, les planeurs qui doivent atterrir sur les blockhaus sont décrochés à 1800 m verticale batterie. Ottway doit leur désigner la cible avec des obus éclairants qui, en plus, éblouiront des défenseurs. Mais ces obus sont restés dans les marécages de la Dives. Un planeur tourne autour de Merville en feu. Un autre, guidé par les signaux du 9 se dirige vers la base d'assaut. Repéré il est abattu par les trois bitubes de 20 mm de la batterie, intacts. Le 3e planeur s'est décroché sur l'Angleterre.

BATAILLE CONTRE LES RUSSES

Ottway lance l'assaut ; la batterie est enlevée en trois quart d'heures. Elle ne contient que quatre canons de 75 mm ex-français, au lieu des quatre 150 mm annoncés. Il n'y a que 22 survivants sur les 160 Russes de la garnison. Mais le 9e a 65 hommes hors de combat et 30 blessés légers. A l'aube 80 rescapés partent vers Le Plein où ils se heurtent à 2 compagnies de Russes. Coincés dans un château, ils seront dégagés à midi par un commando de la 1er Brigade SAS débarqué le matin à Ouistreham et arrivé en ...bicyclettes.

Derrière le 9 suivent les 37 avions et 6 planeurs du 8e Para. Il doit sauter sur "K" au Sud et aider les sapeurs à détruire les ponts de la Dives à Bures et surtout Troarn sur la RN 175. La queue de la formation s'est déroutée vers l'Ouest pour éviter la Flak devenue gênante. Une balise se signale alors aux

avions qui cherchent à retrouver leur route. C'est une équipe de marqueurs de "K", larguée par erreur sur "N" mais qui se croit en "K"! Le 8e est coupé en 2. Les paras tombés sur "K" se regroupent dans le bois de Bavent où ils font volume jusqu'à l'arrivée, le 6 après-midi, des 230 hommes de "N".

Les sapeurs sont sur "K" avec 2 planeurs d'explosifs (1 a été abattu), les véhicules sont sur "N". C'est grâce à l'exploit personnel, 2 fois répété, d'une petite équipe de sapeurs que les ponts de Troarn et Bures seront endommagés.

COMBAT DANS LES MARAIS

C'est maintenant au tour de l'EM de la 3e Brigade d'aborder la ZS "V". Il est embarqué sur Albemarle, avion dont on saute par une trappe centrale. L'avion leader, dont le système de navigation est en panne, s'est perdu, n'a pas le contact avec la balise (cassée), ne peut voir les lumières vertes qui sont maintenant cachées par les fumées du bombardement de Merville poussées par le vent d'Ouest. Il largue son monde sur la vallée de la Dives. Et comme l'EM n'a pas jugé bon (ou eu le temps ?) de s'entraîner au saut d'Albemarle, les sticks s'étalent sur plusieurs kilomètres et loin dans le Sud. Le B3 se retrouve 15 km à l'Est, il sera tué en combattant avec son stick. L'OR tombe sur le PC de la 71e ID, il est capturé. Un des adjoints du Général, éjecté de l'avion par l'éclatement d'un 88 reste attaché pendant 30 mn par sa SOA. Récupéré, mais l'avion rentre sans avoir largué le reste de l'EM. Quant au Général il est dans les marais de Cabourg. Avec une quarantaine d'isolés, il rallie Varaville "au canon", combattant dans les marais. Il compte rejoindre le 9e Bataillon. C'est à ce moment qu'à lieu la 2e phase de bombardement préparant le débarquement. Plus de 1600 Libérateurs US qui lâchent leurs bombes 2000 m trop loin. Un chapelet de bombes tombe sur le groupe du Général. Il n'y aura que 6 rescapés dont le Général blessé ; soigné, il ne rejoindra son PC que vers 18h00 le 6 juin.

Le célèbre
Pégasus
Bridge

LA 3E BRIGADE N'AURA PAS DE COMMANDEMENT TOUTE LA JOURNÉE DU 6 JUIN.

Il reste les 23 avions des 2e et 3e compagnies du 1er Canadien. La formation, très éclatée pour éviter la Flak, sans contact avec la balise "V", sans vue sur les lumières de la ZS, éparille le "1er CND" sur 50 km² au Nord de la zone d'action de la 6AB. En fin de matinée du 6, les éléments des 2 compagnies se dirigent vers Le Mesnil après avoir couvert face à l'Est l'action du 9. L'une a détruit les ponts de Varaville. L'autre s'est heurtée à une compagnie allemande sur le pont de Robehomme. Elle lui fera face jusqu'à la nuit du 7 au 8 où les sapeurs feront sauter le pont.

Pendant que s'activent les 2 brigades, le 13e dégage sur "N" une piste d'atterrissage pour les 68 planeurs prévus à 03h20 (PC division, armement lourd). La ZS "N", que la majorité de la 5e Brigade a "raté" à 00h50, est plantée de poteaux de 3 m souvent minés et reliés par des fils de fer, les "asperges de Rommel". Le 13e sera sans cesse harcelé par des tirs de mitrailleuses, de

commence le débarquement, la 6e AB a rempli ses missions mais sa situation est préoccupante. La 5e Brigade Para rassemble entre les ponts et Ranville ses éléments dispersés. Elle atteindra 70 % à midi. Les éléments épars de la 3e Brigade Para se regroupent en combattant. Le 7 au matin elle ne réunira que 60 % de son effectif, aux ordres d'un commandant sans EM ni moyens. En ce 6 juin la 6AB ne pourra occuper la zone qui lui est impartie entre Orne, Dives, Mer et RN 175. Sa situation est fragile. Or, à 06h45, la 21e Panzer Division (PZD) "Afrika", unité d'élite (120 chars Mark 4 et 20000 heures) stationnée autour de Caen (les alliés la croient à Alençon) reçoit l'ordre de nettoyer la rive droite de l'Orne. Elle se met en

21e PZD sur Caen pour être engagée toutes affaires cessantes à l'Ouest de l'Orne contre le débarquement en cours. Hitler et l'OKW, persuadés par l'intox "Fortitude" que le vrai débarquement aura lieu dans le Pas de Calais, ont refusé d'engager la 12e PZD:SS et la 130e PZD "Ecole" (45000 h, avec 450 chars dont 150 Tigres) stationnées au Sud de la Seine (Lisieux et chartres).



Comptez sans tambour ni chef, petite



Ils iront jusqu'au bout

place en assurant ses arrières car, dans le cadre d'une opération "d'intox" - Titanic - des mannequins équipés de leurs sonores imitant des bruits de combat ont été parachutés largement autour de la zone de saut de la 6AB. La Wehr macht voit des paras partout! A 10h00, contact pris, une forte préparation d'artillerie amorce l'attaque de Ranville pour 10h30 à partir de Ste Honorine par le 22e Panzer Grenadier (PZG) (3000 h et des chars lourds).

EN FACE, 970 PARAS.

Le 192 PZG (même composition) se met en place à Escoville en soutient face au NW. Une unité accompagnée de 4 automoteurs de 75 et 2 quadritubes de 20 mm sur halftracks fait pression sur Benouville.

Mais à 10h00 un contr'ordre rappelle la

Cette inertie allemande, le jour J, permet aux deux brigades de se regrouper, de récupérer le matériel dispersé,

d'être renforcées par la 1e Brigade SAS, d'être relevée de Benouville, par les troupes débarquées, d'accueillir sans problème dans la nuit du 6, les planeurs de la 6e Brigade aéroportée et le régiment blindé divisionnaire.

Au matin du 7, il y a 7900 hommes bien armés dans la tête de pont. Mais le frond de la 6AB est devenu secondaire. C'est à Caen, Bayeux et dans le Cotentin que se jouera le sort du débarquement.

La nuit du 6 au 7, épuisés, les paras dorment sous un ciel illuminé par les "lucioles" d'une aviation alliée omniprésente. ■

LA 6AB EST SAUVÉE.



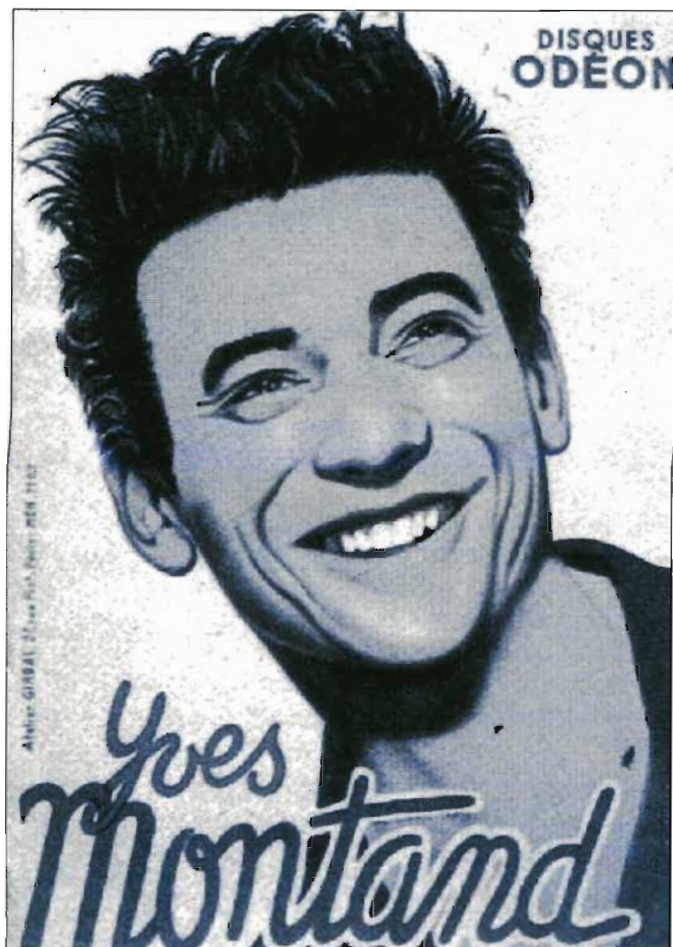
L'aventure continue

mortiers et de canons venant de Le Plein. A partir de 03h20, et en désordre, se posent seulement 48 planeurs dont 25 touchés par la Flak. En sont extraits, 18 canons AC, 20 jeeps dont 13 avec remorque formeront le pool de transport qui récupérera, les jours suivants, 60 % des 702 containers et gaines largués sur "N", et "K". Surtout, 2 bulldozers (3ème tombé en mer) qui dégageront totalement "N" de ses "asperges" en vue du poser à 21h00 des 250 planeurs de la 6e Brigade (aéroportée) et du régiment blindé de la 6AB.

Ainsi, le 6 juin à l'aube quand com-

Jacques Seignan
Chef au Bureau
Etudes
du CAP 64-68





UN JEUNE QUI PROMET

L s'est passé, indiscutablement, un événement au théâtre-music-hall de l'A.B.C.

Nous nous étions déplacés avant tout pour entendre André Dassary qui interprète avec tant d'émotion "Quand les prisonniers reviendront". Eventuellement pour sourire avec la pétulante fantaisiste Betty Spelle. Et nous avons vu, le temps de trois chansons, un phénomène dégingandé venu tout droit de Marseille. Il se nomme Yves Montand - retenez ce nom - et interprète avec un certain culot une chanson inspirée par l'Amérique...

Sans se soucier de l'occupant, il lance : "Dans les plaines du Far west ; Quand vient la nuit" !

Et le public trépigne, en redemande encore.

Le premier soir, m'a-t-on dit, le jeune interprète était entré en scène vêtu d'une veste à carreaux un peu voyante. Et un titi lui avait crié "Va donc, eh, zazou".

Dès le lendemain, il est apparu dans une tenue plus discrète bien qu'inhabituelle : pantalon et chemise marron avec col ouvert.

Qu'il se discipline un peu. Qu'il trouve un répertoire solide et ce Yves Montand pourrait bien faire parler de lui!

ÉLOGE DU TOPINAMBOUR

Nous manquons de pommes de terre ? Et alors ? N'en avons-nous pas mangé jusqu'à satiété, en purée, sautées, en frites indigestes ? Voici l'ère du topinambour.

Réjouissez-vous ! Le topinambour (*hélianthus tuberosus*), de la famille des composées, est riche de glucose et en inuline, proche de l'amidon. Originaire du Brésil, il porte le nom d'une tribu chez laquelle il fut découvert. Savamment préparé par nos braves ménagères ou par les chefs qui ont fait la gloire de la gastronomie française, le topinambour sera bientôt sur toutes les tables où il n'aura que le rutabaga pour rival. Et sa feuille fournira une excellente nourriture pour le bétail.

N'oublions pas, non plus, que l'aboutissement d'études en cours pourrait faire du topinambour une des premières plantes alcoolières de France.

Enfin, ce tubercule a la faculté de pousser dans les plus mauvais terrains, à l'abri des maladies et des détestables doryphores.

Ajoutons qu'il est beaucoup moins dangereux et nettement plus sain de cultiver le topinambour dans votre jardin que le tabac, comme certains mauvais Français s'obstinent à le faire pour satisfaire leur vice, au mépris des interdictions.

Vive le topinambour !

(Extrait de Larousse "Notre temps")



LE JAMBON A RESSORTS

Comme chacun sait, la proche banlieue parisienne - berceau de mes jeunes années - n'a jamais été une région spécialement agricole. Le problème du ravitaillement, même au marché noir, s'y posait donc en ces années 40 avec une acuité toute particulière. Si bien qu'à l'âge où les enfants s'en soucient habituellement comme de leur première culotte, les plaisirs de la table avaient fini par devenir, pour le J2 que j'étais à l'époque, une préoccupation aussi dominante que pour les adultes.

Notre famille de Bretagne avait beau nous expédier assez régulièrement des colis destinés à améliorer l'ordinaire des rutabagas, topinambours ou autres pommes de terre bouillies qui étaient notre lot quotidien, nous devions hélas! nous contenter fréquemment de saliver à la lecture des lettres qui nous en annonçaient l'envoi, nombre d'entre eux arrivant à moitié éventrés et délestés de la partie la plus précieuse de leur contenu, tandis que d'autres se perdaient carrément (mais sûrement pas pour tout le monde!) en cours de route.

Aussi est-ce avec une divine surprise que nous vîmes arriver, un beau jour de juin 44, un colis - intact - de taille imposante envoyé par un grand oncle exerçant les fonctions de régisseur dans une propriété de Sologne. Et qui contenait, en dehors de quelques lignes exprimant les affectueuses pensées de son expéditeur, un jambon cru énorme et dodu à souhait, comme on avait oublié qu'il pût en exister. Sans doute dégageait-il un fumet quelque peu excessif, mais, étant donné le long voyage qu'il venait d'effectuer, comme l'attestait le cachet de la poste, nul ne songea un seul instant à le lui reprocher. Puisque ventre affamé n'a point d'oreilles, pourquoi faudrait-il accorder plus d'attention à ses narines? Par acquit de conscience, on décida tout de même de lui faire subir un vigoureux traitement préventif : dessalage, frottage énergique au vinaigre, resalage et saupoudrage abondant au poivre rouge, le seul dont nous disposions. Après quoi il fut délicatement enroulé dans un voile de tulle et pendu au cabinet de Barbe-Bleue, un réduit de quelques mètres carrés situé au



A l'époque, beaucoup de colis arrivaient délestés d'une partie de leur contenu.

sous-sol de la maison, et que j'avais baptisé ainsi pour deux raisons : d'abord parce que sa fenêtre grillagée, peinte en bleue selon les consignes de la Défense passive, le plongeait dans une mystérieuse pénombre qui laissait libre cours à mon imagination d'enfant. Ensuite, parce que tel le seigneur du conte de Perrault, mon grand-père en cachait soigneusement la clef, soucieux qu'il était de soustraire à la convoitise d'éventuels regards étrangers les richesses qu'il recélait : quelques pots de saindoux et de beurre fondu, des terrines de pâté de lapin de fabrication maison, une douzaine de saucisses fumées, deux ou trois litres d'huile - achetés à prix d'or sous le manteau - et quelques kilos de farine, de sucre et de légumes secs, sans compter des feuilles séchées d'un immonde tabac de jardin cultivé en grand secret entre deux haies de troènes.

Quinze jours ? Trois semaines ? Je ne saurais dire avec précision le laps de

temps qui s'était écoulé avant que nous nous décidions à entamer ce qui était devenu le fleuron de notre caverne d'Ali baba. Je n'oublierai jamais, en revanche, l'intense étonnement qui nous saisit lorsque nous vîmes notre jambon, sitôt débarrassé de son voile de mariée, libérer des dizaines et des dizaines de petites boules rouges vermillon qui se mirent à bondir en tous sens à travers la cuisine. Spectacle incongru dont le comique pourtant manifeste ne fit rire personne, accablés que nous étions par cet injuste coup du sort.

Le premier moment de stupeur passé, il fallut se rendre à l'évidence : le traitement de choc que nous pensions avoir appliqué à notre jambon s'était révélé totalement inefficace. Mais si la formation et la prolifération des asticots nous semblait être un phénomène somme toute très naturel, le rôle inattendu du poivre de Cayenne nous apparut par contre comme une véritable trahison : non seulement il n'avait pas rempli son office, mais outre la couleur inhabituelle qu'il leur avait donnée, il avait au contraire servi de dopant à des petites bêtes ordinairement rampantes et non-chalantes, au point de les transformer en championnes de saut en hauteur d'une extraordinaire vitalité. Un véritable défi à la logique!

Quoi qu'il en soit, le mal était irrémédiable, et c'est la mort dans l'âme, et dans la plus stricte intimité, que nous enterrâmes notre "jambon à ressorts" dans un coin reculé du jardin.

Craignant que le récit de cette triste fin ne dissuade l'oncle Camille de nous en envoyer d'autres, nous décidâmes de ne lui en souffler mot. Précaution superflue : ce colis fut le seul et unique que nous reçûmes jamais de sa part. ■

(Larousse "Notre temps")

LES ECHOS DE LA MODE... EN 44

LA MODE JUSQU'AU DÉBARQUEMENT SE PLIE AUX ORDRES DE LA CENSURE. LA LIBÉRATION REDONNE DES COULEURS À LA HAUTE COUTURE QUI N'ÉCHAPPE PAS TOUTEFOIS AUX RIGUEURS DE L'ÉPURATION.

Dans le cercle restreint des mondaines de la soi-disant élégance, c'est le chapeau qui est le "maître de l'heure". "Ces chapeaux haut perchés, très garnis, tirent les femmes vers le haut" ainsi Sacha Guitry commente-t-il la tendance actuelle en matière de couvre-chef. En effet plein de fantaisie et d'insolence il se présente avec des couronnes de fleurs, nid d'oiseaux, choux de gaze, assiettes de pétales etc... on trouve aussi quelques feutres clas-

siques et sages à bord large. Lucien Lelong sommé de mettre fin à cette débauche de matériaux, tente d'expliquer que se sont des modistes en chambre qui réutilisent du tissu sorti de garde robes particulières. Les femmes n'oublient pas d'être coquette en dessous et en surface. Les bas de soie refont leur apparition, la lingerie également. Caron lance son voile de poudre, l'on s'occupe beaucoup de sa chevelure et les pendants d'oreille et clips sont très prisés. Les bons d'achat prioritaires sont distribués aux sinistrés pour reconstituer leur trousseau. Le couturier Balancagia est autorisé à



repandre ses activités, tandis que la maison Grès reçoit l'ordre de fermer. En mai, Berlin décide de faire travailler les grands couturiers français au profit des victimes des bombardements, il exige également la participation de la mode française à l'exposition publicitaire de Stockholm prévue en juillet.

Les dames et les jeunes filles commencent à porter des costumes masculins tendance contraire à la bienséance et réprimandée par l'église. Les fourrures sont surtout portées par les épouses de dignitaires en place, celle-ci ayant été offertes par Jean Revillon qui avait, en 42, accepté de fabriquer des gilets en fourrure pour les Allemands. Les bottiers parisiens ont adopté la semelle en verre, les élégantes en raffolent.

Les mères de familles qui ne peuvent se procurer des bons nécessaires à l'achat de souliers neufs doivent s'adresser au Secours National qui a son propre fournisseur : une usine d'Issoudun qui transforme de vieilles chaussures en neuves. Dans une tonne de vieilles chaussures on en récupère 2000 de neuves. Le prix de revient d'une paire refabriquée ne dépasse pas 61 francs - un ressemelage est taxé 56 francs.

Le zazou fait son apparition, cheveux en brosse et petite moustache fine, il provoque, s'habille sans regarder à la dépense, fréquente cafés et dancings et s'oppose systématiquement à l'oeuvre de rénovation fondée sur le travail de chacun. La presse collaborationniste le présente comme un suppot des gaullistes, un juif et un client du marché noir.

A l'évidence, même dans les situations les plus dramatiques la mode et la fantaisie ne perdent jamais leurs droits en France. ■



Extrait du Larousse
"Notre Temps" par
Andrée Barboza

LE SPORT TOUJOURS

FOOTBALL : BEAU MATCH BRETAGNE-NORMANDIE

Quel heureux contraste ce match Bretagne-Normandie a présenté avec la rencontre Ile-de France-Languedoc qui l'avait précédé en championnat fédéral.

Dans la première mi-temps, menée à vive allure, les bretons furent d'abord menés de deux buts de Mandaluniz sur erreur de Montmarin, puis sur mauvais marquage de Moysan. mais les fédéraux rennais se reprirent magnifiquement; emmenés par un Prouff magistral, ils marquèrent trois buts - verve inattendue - signés Belunza (15° minute), Prouff (19°) et Wyffels (33°). En seconde mi-temps, les deux équipes ne purent soutenir un rythme de jeu aussi rapide, mais la rencontre n'en demeura pas moins très disputée et placée sous le signe de l'offensive. Les bretons manquèrent plusieurs occasions. Et dans un magnifique sursaut, la Normandie arracha, grâce à Lecomte, un match nul (3 à 3) qui, finalement, est mérité pour les deux équipes.

CYCLISME : EMILE IDÉE GAGNE LE CIRCUIT DE PARIS

Emile Idée a mis un terme à la série noire en attaquant victorieusement sur

la fin du circuit de Paris. Pourtant, Idée avait crevé au 188° kilomètre, alors que Bonnaventure, Disseaux et Fachleitner s'enfuyaient. Non seulement il les rejoignit mais encore il relança la course et remporta le sprint au Parc des Princes. 1° : E. Idée - 2° : Gauthier 3° : Bonnaventure - 4° : Camellini 5° : Guillier - 6° : Maye.. puis un peloton avec Thiétard, Piel, Louviot, Robic, Le Strat, Danguillaume, etc.

PERSÉVÉRANCE

Même si tu sens la fatigue,
même si le triomphe t'abandonne,
même si une erreur te fait mal,
même si une trahison te blesse,
même si la douleur brûle tes yeux,
même si on ignore tes efforts,
même si l'ingratitude en est le prix,
même si l'incompréhension coupe
ton rire,
même si tout à l'air de rien.

RECOMMENCE !

Rien de bien nouveau me direz-vous, cela fait cinq ans que ça dure. Pour tout vous avouer, c'est un peu ce que nous nous sommes dits en début d'année avant de recommencer l'entraînement. Mais, après ces quelques incertitudes, nous nous sommes retrouvés pour la deuxième fois sur les routes du Rallye Pédestre Clermont-Ferrand / Bordeaux. Les raisons de ce choix sont très simples : la formule qui associe parcours de liaison et parcours chronométré est plaisante, l'équipe d'organisation de ce rallye est exceptionnelle et le lieu proposé pour l'arrivée - la Cité mondiale du vin - présentait un intérêt culturel indéniable.

Fort de ces arguments, il fut finalement facile de constituer une équipe et agréable de constater que de nouveaux pieds étaient prêts à se joindre à ceux, déjà usés, des vétérans des campagnes précédentes. D'accord, il a aussi fallu supporter les caprices de Viviane mais ça, c'est une autre histoire.

Je ne reviendrai pas sur la course en elle-même : c'était bien, même si, aussi surprenant que cela puisse paraître, nous n'avons pas gagné... Mieux vaut insister sur l'ambiance qui régnait sur le parcours entre les relais et sur la complicité qui naquit entre les deux équipes toulousaines du CEAT et du CAP : c'était très bien, voire même mieux que cela. Et pour concrétiser le plaisir que nous avons eu à vivre ensemble ces quelques jours, nous avons gagné, à égalité, le trophée de l'équipe la plus sympathique du rallye. On devrait le dire au Délégué car une telle coopération entre la DAT et la DCAé, ça

LE CAP COURT TOUJOURS

n'arrive pas tous les jours.

Alors, sans chercher à prédire ce que nous ferons l'année prochaine, il faut bien reconnaître que le plaisir de courir ensemble est demeuré intact, que le cru 94 était excellent et qu'il aurait été dommage de manquer cela. C'est comme pour beaucoup de choses, il suffit parfois d'aller voir. ■

Bruno Delannoy



Le sage, les tigres et la gazelle...

Ils étaient quatre...



Vivi, brin d'acier

Dur dur Thierry

Les participants :

Pierre Andrieux, Thierry Baylot, Guy Bru, Bertrand de Courcival, Bruno Delannoy, Thierry Deles, Viviane Faure, Guy Gouzi, Fleury Lepot, Robert Ratier.



L'HONNEUR DE L'AERONAUTIQUE

Au nom du gouvernement de la République Française...

L'Adjudant Robert Lasseron, seul, figé dans un impeccable garde à vous écoute les paroles rituelles de la formule sacramentelle prononcées d'une voix forte par le Colonel Didier Tauzin commandant le 1er Régiment Parachutiste d'Infanterie de Marine de Bayonne.

Cette médaille de l'aéronautique obtenue après 22 ans de services aériens vient récompenser les services rendus et la valeur personnelle du récipiendaire : trois mille sauts et mille heures de vol. Il faut ajouter qu'à ses brevets de chuteur opérationnel et de moniteur parachutiste militaire, l'adjudant Robert Lasseron ajoute celui d'instructeur fédéral civil.

Cette cérémonie lui a fait chaud au cœur car c'est ici au 1er RIPMA que l'adjudant Lasseron a débuté sa carrière parachutiste et au sein duquel il a servi 13 ans dont 5 Outre-Mer.

Voilà une distinction particulièrement bien venue et méritée. Nous présentons à nouveau nos plus vives et sincères félicitations à Robert Lasseron.

Fleury Lepot



PROMOTIONS

M. OSTERROTH Bernard
promu au grade d'Ingénieur Principal
de l'Armement
à compter du 01.03.1994

M. AUGUSSEAU Yves
nommé ingénieur hors catégorie
à compter du 01.01.1993.

Mlle COT Marie-France
nommée perforeur vérifieur Gr V

M. GARDEN Henri
nommé Radio-Electricien hautement
Qualifié Gr VII

M. CIRANO Luc
Nommé Mécanicien qualifié Gr VI

M. LOURTET Philippe
nommé TSO T5

à compter du 01.01.1994
Félicitations aux nouveaux promus.

"La désinformation à l'époque"

LA DÉPÊCHE

JOURNAL DE LA DÉMOCRATIE

FRANC | DIRECTION : 11, rue Buisson, Toulouse - Tél: 0561 27 40 00 - N° 22 519
Bureau de Paris : 4, rue Apollinaire - Tél: 01 42 50 30 30 | Mercredi 7 juin 1984

UNE TENTATIVE DE DEBARQUEMENT ANGLO-AMERICAINE sur les côtes normandes

Le 6 Juin 1944. — Aux premières heures de la journée, peu après minuit, les forces anglo-américaines, sous les ordres du général Eisenhower, ont commencé d'importantes opérations de débarquement contre la côte française de la Manche, le long de la région de Caen.

Il s'agit d'une opération complexe et difficile, menée par des forces blindées et aériennes importantes.



LE JOURNAL

JOURNAL INTERNE
DE L'ETABLISSEMENT DE TOULOUSE
155, av. de Grande-Bretagne - B.P. 3023
31024 TOULOUSE CEDEX

**Directeur et Rédacteur en chef
de la publication**
Fleury LEPOT

**COMITE DE RÉDACTION
Etablissement**

Andrée BARBOZA, Jean-Christophe BERLAND,
Jacqueline DEMARNE, Bernard BLEAS,
Claude BRIOT, Georges CAVALLI,
Bruno DELANNOY,
Christian JOSSE, Bernard MONTFERRAN,
Jean-Paul SEIGNEURIE,

Tronc commun

Caroline BENECH, Philippe BENSUSSAN,
Laurent CHARRAULT, Jean-Pierre DEGRAVE,
Michel DUFOUR, Jean-Paul FABREGUETTES,
Fleury LEPOT, Anne TETE, Alain PANNEAU.

Ont collaboré à ce numéro :

Etablissement

Thierry DELÈS, Jacques SEIGNAN.

Tronc commun

Jean-Claude SEIGNARDIE,
Vincent LAVENET, Bruno DELANNOY,
Martine DROUET.

Crédits photos

CELAR, ETAS, CAP, INFO DGA, ECAT,
LAROUSSE, SHA.

**Conception
d'ensemble**

HINTZY-HEYMANN et associés
Tirage : 850 exemplaires

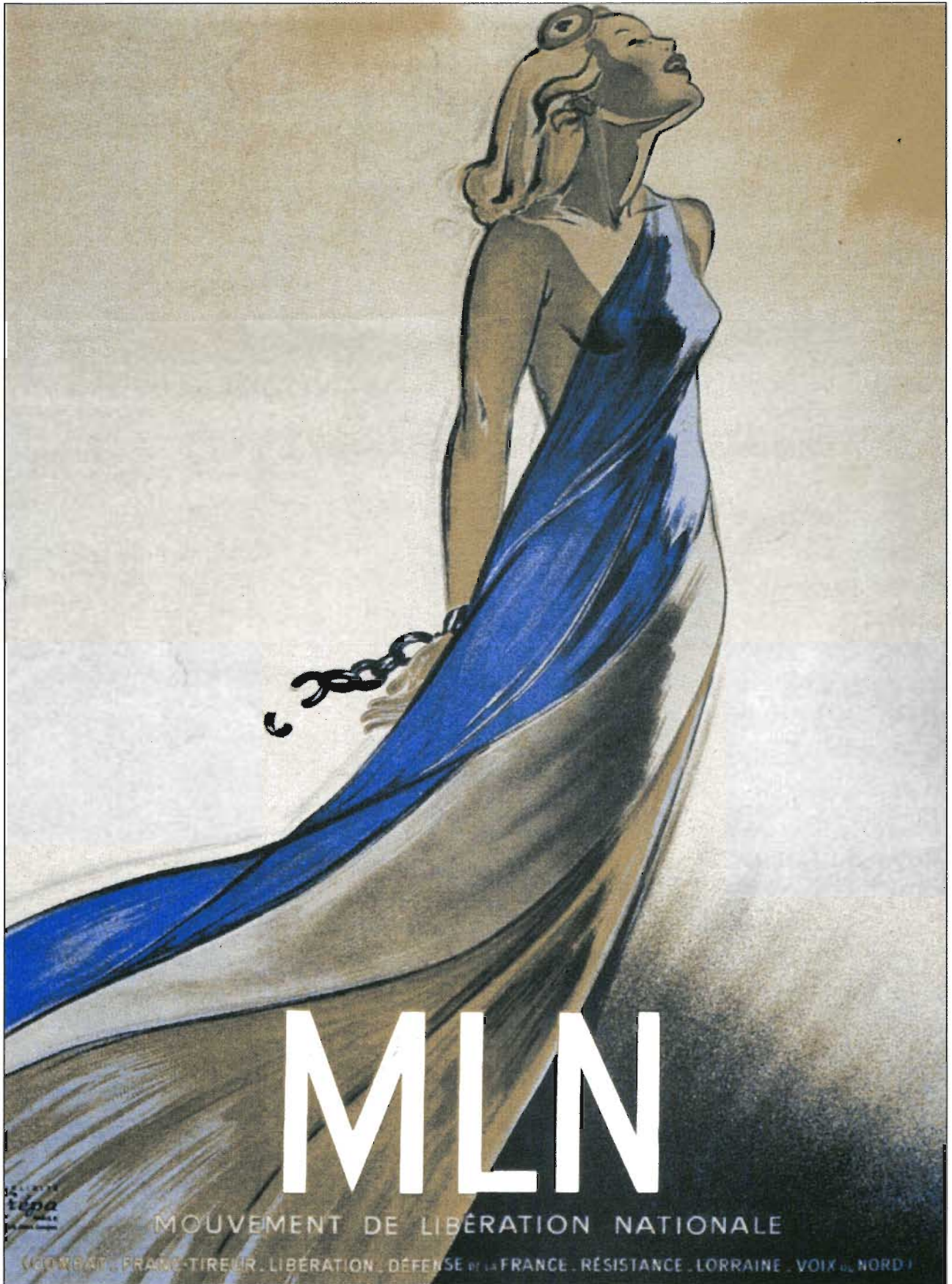
**N° 43
Copyright**

La reproduction même partielle de tous les
articles et illustrations de ce bulletin est
strictement interdite sauf accord du
responsable de la publication.

Impression

Imprimerie DOULADOURE
N° ISSN 0396 - 8723





Affiche de l'époque