



**SPORT  
INTERNATIONAL**



CISM MAGAZINE n. 59

AVRIL 1983

**MILITARY MILITAIRE MILITÄR**



CONSEIL INTERNATIONAL DU SPORT MILITAIRE  
INTERNATIONAL MILITARY SPORTS COUNCIL

INFORMATION - <sup>RAP</sup>Goup TRAVEL

39TH GENERAL ASSEMBLY - SINGAPORE

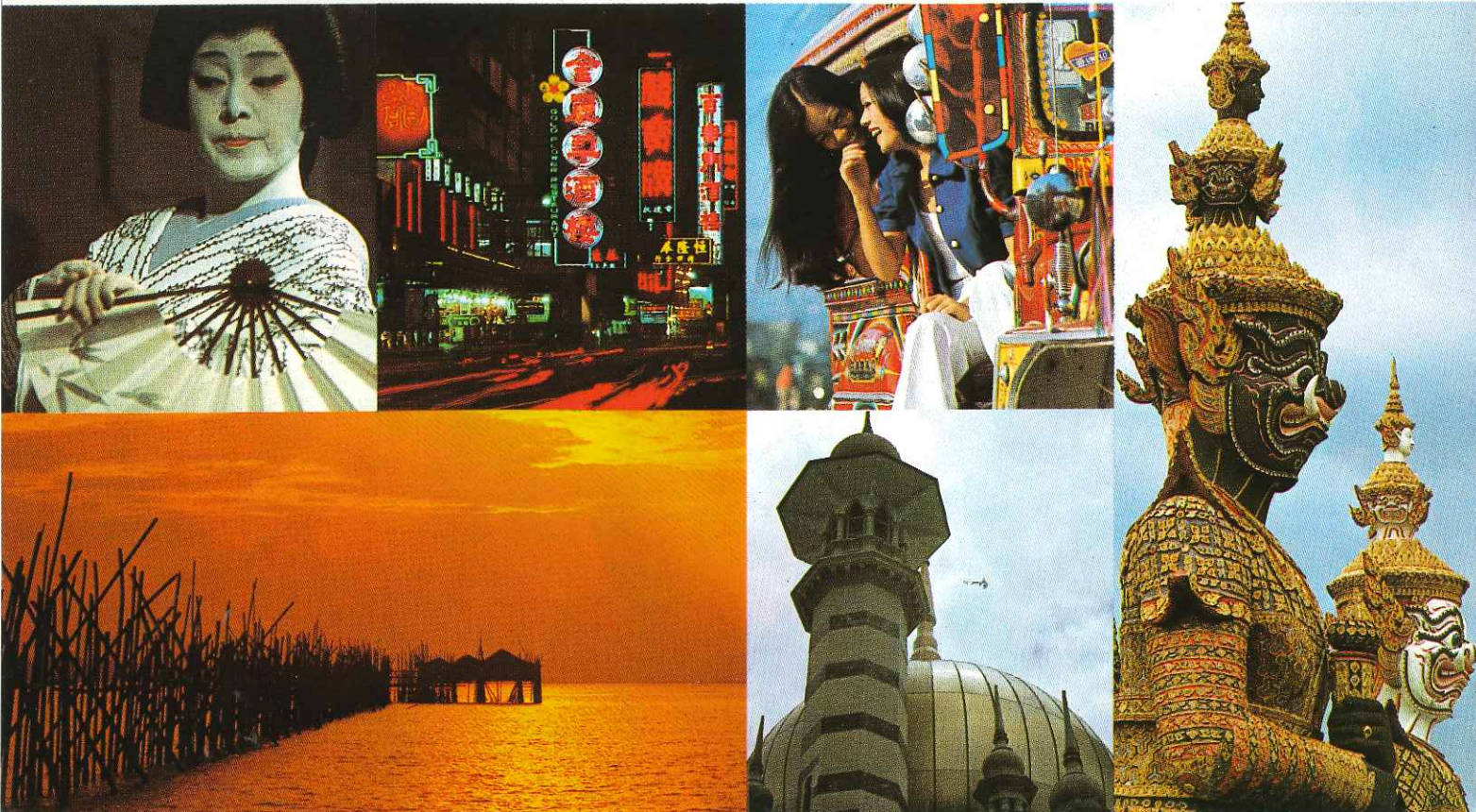
SINGAPORE AIRLINES  SINGAPORE AIRLINES 



## 39TH GENERAL ASSEMBLY - INFORMATION

1. The Singapore High Authorities have given their agreement for the organisation of the 39th General Assembly to be held in their country. Permission has also been granted for CISM delegates to wear military uniforms.
2. The Organisation Committee has been set up. It includes :
  - Mr. R. MOLLET, CISM Permanent Secretary General
  - Mr. L. BAIYOKE, President of the Foundation
  - Division General (Ret.) P. ASTORG, Treasurer General to CISM
  - Mr. C. THALMANN, Foundation
3. The timetable for the General Assembly proceedings will be as follows :
 

4th April	: Arrival of the Organisation Committee and the General Secretariat staff.
7th April	: Arrival of the Executive Committee Members, Liaison Office Chiefs and Members of the Finance Commission.
8th and 9th April	: Meeting of the Executive Committee and the Liaison Office Chiefs.
8th and 9th April	: Arrival of Delegations.
10th to 13th April	: Plenary sessions of the 39th General Assembly.
14th and 15th April	: Departure of delegates.



4. Group travel facilities :

4.1. The General Secretariat has negotiated group travel facilities with SINGAPORE AIRLINES for the following 3 groups :

GROUP 1 : Organisation Committee and General Secretariat staff.

GROUP 2 : Executive Committee, Liaison Office, Finance Commission.

GROUP 3 : Delegations, Academy, Foundation, Privileged Firms.

4.2 GROUP 1 concerns only the General Secretariat Staff who will leave from BRUSSELS, AMSTERDAM or PARIS.

Delegates in groups 2 and 3 will be able to choose the departure point (gateway) from the following possibilities :

GROUP 2 : Departure 6th April (to arrive in Singapore 7th April

GROUP 3 : Departure 7th or 8th April to arrive in Singapore 8th or 9th April

LONDON  
AMSTERDAM  
ROME  
(1) FRANKFURT  
(2) ZURICH  
COPENHAGEN  
PARIS

BAHRAIN  
ABU DHABI  
DUBAI

LONDON (7+8)  
AMSTERDAM (7+8)  
ROME (7)  
(1) FRANKFURT (7+8)  
PARIS (7)  
(2) ZURICH (8)  
COPENHAGEN (8)

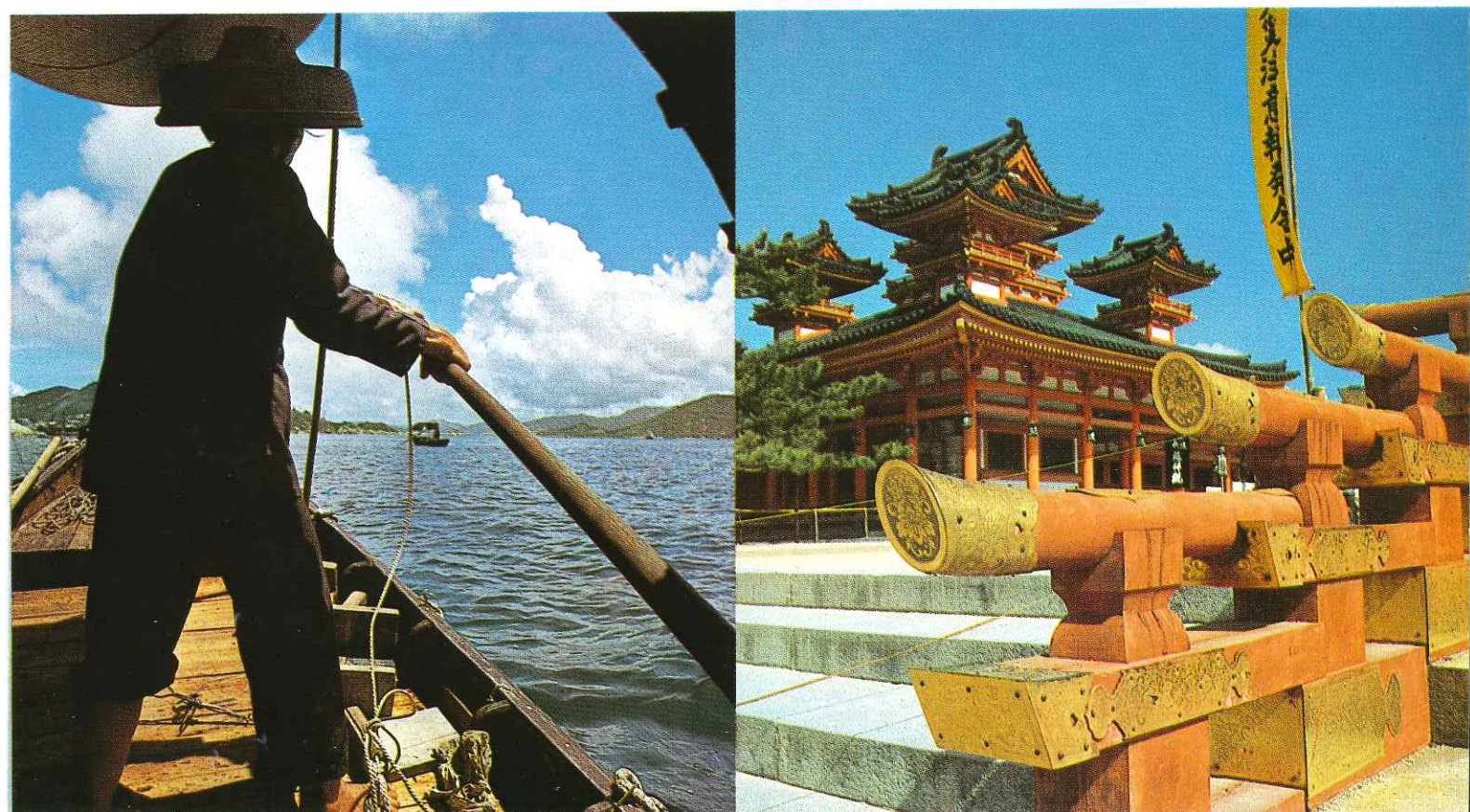
ABU DHABI (7+8)  
BAHRAIN (7+8)  
DUBAI (7+8)

~~LONDRES  
AMSTERDAM  
ROME  
(1) FRANKFURT  
(2) ZURICH  
COPENHAGUE  
PARIS~~

~~BAHREIN  
ABU DHABI  
DUBAI~~

(1) Due to price protection measures, this special price will not be made available to GERMAN nationals leaving out of Frankfurt - they may obtain a special price from ZURICH or AMSTERDAM.

(2) Due to price protection measures, this special price will not be made available to SWISS nationals leaving out of Zurich - they may obtain a special price from FRANKFURT or AMSTERDAM.



4.3 FINANCIAL TERMS :

34.000  
↑

The special price for the return fare - ECONOMY CLASS - from any gateway selected from above list - will be ~~32.700~~ Belgian francs (payable in Brussels in Belgian francs or convertible currency). (1)

Special Prices will be quoted upon request by SINGAPORE AIRLINES (Mr. ULENS) for BUSINESS CLASS and FIRST CLASS. ~~(As an indication, Business Class out of Paris will be of the order of \_\_\_\_\_ B.F., and First Class of the order of \_\_\_\_\_ B.F.).~~

All flights are on Jumbo Jet (Boing 747).

Terms of payment are :

1° Delegates interested in booking their flight with SINGAPORE AIRLINES are kindly requested first to complete and return the enclosed questionnaire to the CISM General Secretariat.

2° Participants will purchase their ticket directly from :

SINGAPORE AIRLINES (c/o Mr. ULENS)

Avenue Louise 277

B-1050 BRUSSELS (Belgium)

(Telephone : (2) 649 98 80)

(Telex : Brussels: )

Payment to be effected before 15th March, 1984 in Belgian francs or convertible currency. Tickets will be forwarded upon receipt of payment.

5. The General Secretariat will provide information on the hotel selected in SINGAPORE for the General Assembly together with the conditions of stay for delegates at a later date.
6. This circular is not the "official summons", which will be addressed to CISM authorities in due time.

R. MOLLET,  
Permanent Secretary General

Questionnaire enclosed

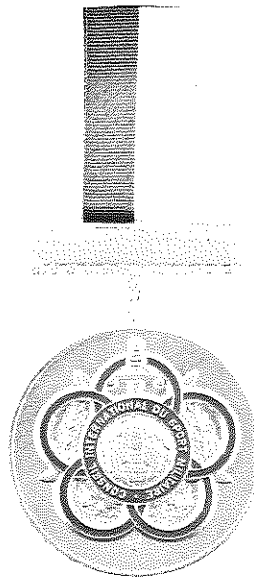
(1) See previous page for restrictions out of Frankfurt and Zürich.



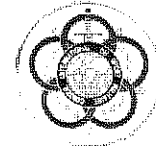
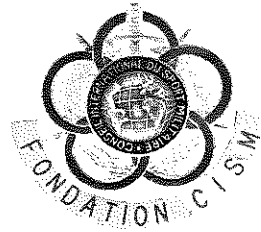
La Comtesse



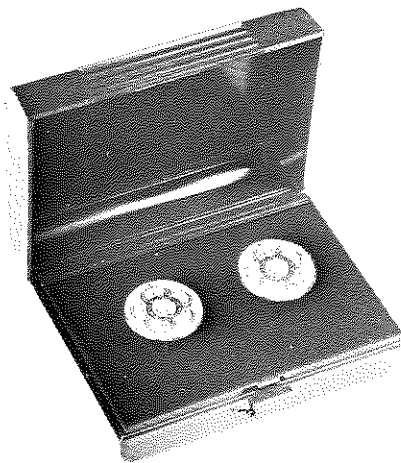
PRIVILEGED FIRM OF "C.I.S.M." SOLIDARITY FOUNDATION FOR WINNER MEDALS AND SOUVENIRS  
FIRME PRIVILEGEE DE LA "FONDATION SOLIDARITE C.I.S.M." POUR MEDAILLES VAINQUEURS ET SOUVENIRS



Winners medals  
Participants medals  
Commemorating medals  
Buttons  
Key-holders  
Cuff-links  
Gift Plates



Médailles vainqueurs  
Médailles participants  
Médailles commémoratives  
Porteclefs  
Boutons de manchettes  
Plaques cadeau  
Insignes



# ***SPORT international***

ORGANE OFFICIEL DU  
CONSEIL INTERNATIONAL DU SPORT MILITAIRE

OFFICIAL PUBLICATION OF THE  
INTERNATIONAL MILITARY SPORTS COUNCIL

## **SOMMAIRE – CONTENTS**

N° 59

APRIL – AVRIL 1983

<b>POLITIQUE – SPORTS POLICY</b>
● 6 WELCOME – ZÜRICH – BIENVENUE ● 8 L'ECOLE FEDERALE DE GYMNASTIQUE ET DE SPORT MAGGLINGEN – MACOLIN
<b>SCIENCE ET TECHNIQUE SPORTIVES – SPORTS SCIENCE AND TECHNOLOGY</b>
● 14 SEEN IN CALIFORNIA VU ET ENTENDU EN CALIFORNIE. R. MOLLET ● 26 PREPARATION DU "MUNDIAL" 1982 LES EXPERTS PARLENT. Med. Gen. M. VRILLAC ● 31 A COMBINED PHYSICAL & PSYCHOLOGICAL TRAINING APPROACH FOR LONG-DISTANCE RUNNERS. Dr. E. Vanden EYNDE
<b>LE SPORT DANS LE MONDE – SPORT IN THE WORLD</b>
● 32 LES NOUVEAUX JEUX OLYMPIQUES THE NEW OLYMPIC GAMES
<b>ASECTS DE LA VIE DU CISM – ASPECTS OF LIFE IN CISM</b>
● 37 CONNAISSEZ VOS CHAMPIONS ● 39 LA VIE AU CISM – LIFE IN CISM 34ème CHAMPIONNAT DE BOXE à ALGER

### **EDITEUR:**

Secrétariat Général du C.I.S.M.  
CISM General Secretariat

### **ABONNEMENTS – SUBSCRIPTION:**

Secrétariat Général du C.I.S.M.  
Avenue des Abeilles, 2  
B-1050 Bruxelles  
Téléphone: 647.90.47  
Adresse Télégr.: CISMILITAIR – BRUXELLES  
Telex: FOCISM 24691

### **PRIX DE VENTE – SUBSCRIPTION RATES:**

Quatre numéros: 300 Francs Belges  
Four issues: 300 Belgian Francs  
Compte n° – Ac. Nr: 611-4875620-82, CISM  
Banque de Commerce,  
Avenue des Arts, 51-52  
B-1040 Bruxelles – Belgique

### **REDACTION:**

Reherstrasse 24  
CH-9016 St. Gallen  
Téléphone: 071/25.66.95

### **IMPRESSION – PRINTING**

H. Harrer, Buch- Offset- und Siebdruck AG  
Werkstrasse 5a  
CH-9000 St.Gallen  
Téléphone: 071/24.50.33

### **PHOTOS:**

- Eidg. Turn- u. Sportschule Magglingen/Macolin
- Anthony P. Verebes – California
- France Presse
- Ruyant Production – Paris
- Edition Polytronic
- Los Angeles Olympic organizing committee
- Mr. Arnold
- Ministère de la défense d'Algérie



Alors qu'en ses jeunes années le Conseil International du Sport Militaire organisait régulièrement son Assemblée Générale en Europe, il est maintenant devenu exceptionnel que cette manifestation dresse son chapiteau au Nord de la Méditerranée. Il faut en effet remonter aux années 1975, 1973 et 1972 pour y trouver une Assemblée à Madrid, puis Amboise et Athènes.

On peut certes le regretter pour les délégués qui ne connaissent pas, ou peu, l'Europe, mais à la réflexion il est préférable de s'en réjouir car les pérégrinations des dirigeants sportifs militaires vers l'Afrique, les Amériques, l'Asie, le Moyen et l'Extrême Orient, outre qu'elles leur permettent d'avoir une bonne vision du sport international, témoignent de la vitalité et du dynamisme de notre organisation. C'est la conséquence bénéfique de notre expansion à travers le monde.

Cette fois donc c'est à nouveau l'Europe qui nous reçoit et plus concrètement la Suisse. Si ce pays fut le dix-septième membre européen à rejoindre le C.I.S.M. en 1968 il est juste de constater qu'il obtint rapidement une place de choix dans notre grande famille par la qualité et le sérieux de ses dirigeants, par la valeur de ses athlètes et par le rayonnement de son école fédérale de gymnastique et de sport de Macolin, qu'ont fréquentée de nombreux sportifs étrangers.

Chaque pays membre du C.I.S.M., après quelques années, est identifié dans l'esprit de ses concurrents sportifs à une image de marque qui le caractérise. Celle de la Suisse se résume en un qualificatif = Redoutable sur le plan sportif.

La délégation Suisse a délibérément opéré un choix en portant tout son effort sur les disciplines à caractère militaire et sur elles seules. Le résultat est celui que nous connaissons. Que ce soit en Tir, en Ski, en Orientation, dans les Pentathlons, en Parachutisme ou en Escrime, les équipes et les compétiteurs helvétiques sont parmi les meilleurs.

Les plus anciens d'entre nous ne manqueront pas d'évoquer à Zürich le souvenir de notre regretté camarade le Brigadier Jacques Bullet, Vice-Président du C.I.S.M. des années 72-77. Ils se souviendront en particulier de ce sympathique Comité Exécutif qu'il avait organisé au bord du Lac de Neuchâtel, à Estavayer, petite ville dont il était le Maire.

Au plan de l'organisation, cette 38ème Assemblée mérite qu'on en dise quelques mots.

En l'absence au dernier moment d'un pays organisateur, il a fallu trouver à Lagos une solution de rechange. C'est le Secrétariat Général qui a pris l'affaire en main avec l'appui sans réserve de la délégation Suisse et l'aide de la Société Polytronic, firme privilégiée de la Fondation. Un Comité d'Organisation a été mis sur pied dès le retour de Lagos et en décembre une première réunion se tenait à Zürich, lançant dans un délai très court invitations, programmes. Ce n'est pas la première fois que le Secrétariat Général se substitue à une délégation défaillante, ceci s'est déjà produit pour deux Comités Exécutifs, à Bruxelles en 1980, à Namur en 1981 et en 1970 pour la 25ème Assemblée Générale à Den Haag aux Pays-Bas.

Ce transfert de responsabilité montre la souplesse et la rapidité de réaction de notre organisation face à l'imprévu et c'est tout à son honneur. Il ne faudrait pas cependant en conclure que cette procédure peut se normaliser. Elle aurait en effet comme première conséquence d'ancrer nos réunions statutaires en Europe car il est bien évident que le Secrétariat Général ne peut opérer qu'à courte portée de son lieu de résidence.



*Bienvenue à*

**Editorial**

*Welcome to*

**ZÜRICH!**

It will be recalled that in the early history of the International Military Sports Council it was a regular occurrence for its General Assemblies to be staged in Europe. This was the case in Madrid (1975), in Amboise (1973) and in Athens (1972). These days it is rather an exception to the rule for us to meet in Europe.

Although this policy may not suit those delegates who are not yet familiar with Europe, it has nevertheless taken our Military Sports Leaders to Africa, the Americas, Asia, the Middle and Far-East, providing them with a true insight into international sport. It reflects the vitality and dynamism of our organisation today. This is the premium of CISM's development throughout the world.

The Assembly this year takes us to Europe - the scenario will be the Swiss town of Zürich. In 1968, Switzerland was the 17th European Nation to join CISM and was quick to earn a good sports reputation within our family thanks to its reliable sports leaders, to the high quality of its athletes and to the competent instruction of its federal gymnastics and sports school in Macolin which also forms numerous foreign sportsmen.

After a few years of competition, each CISM member country becomes identified with the spirit of its competitors and the image they create. In the case of Helvetic sportsmen, they soon earned themselves a reputation in the Military Sports disciplines in which they excel such as Shooting, Skiing, Orienteering, Pentathlons, Parachuting and Fencing.

Delegates of long-standing will relate Zürich to their souvenir of the late Brigadier Jacques Bullet, Vice-President of CISM from 1972 to 1977. In particular they will remember the congenial Executive Committee Session the Brigadier organised by the Lake of Neuchâtel in Estavayer, where he served as Town Mayor.

From the organisational point of view, this 38th Assembly calls for a word of explanation.

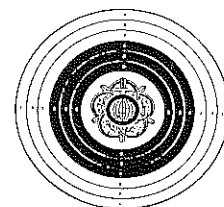
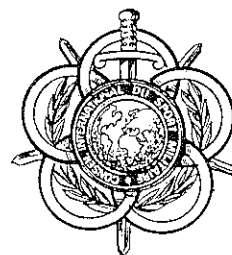
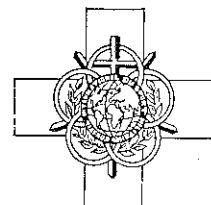
In Lagos, in view of the lack of an organising country, it was necessary at the last moment to find an alternative arrangement. It was therefore decided that the General Secretariat take over the organisation with the unlimited support of the Swiss Delegation and the assistance of Polytronic AG, one of the Foundation Privileged Firms.

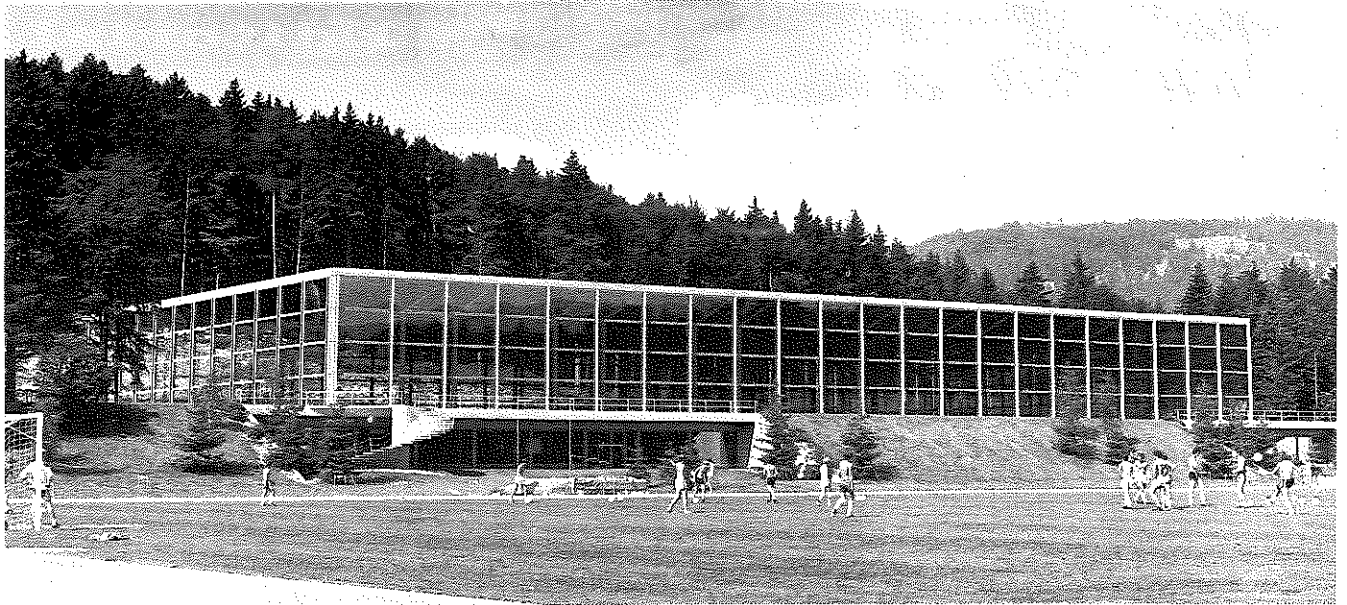
An organising Committee was created directly after the Lagos Assembly, and their first meeting took place in December in Zürich; subsequently the invitations and programmes were dispatched.

This is not the first time the General Secretariat has had to take over from a defaulting delegation. It was the case for the Executive Committee Sessions in Brussels (1980) and Namur (1981), and for the 25th General Assembly in 1970 in The Hague.

This transference of responsibility reflects the flexibility and expedient reaction of our organisation when confronted with unforeseen contingencies and this is all to its credit.

This does not mean, however, that it should become standard procedure. Indeed, this would restrict our Statutory Meetings to Europe, because the General Secretariat can only operate close to its headquarters.





## ***LE SPORT A DE NOMBREUX VISAGES***

En tant que phénomène de notre temps, il en a autant qu'il y a de sportifs et il n'est ni meilleur ni pire que nous-mêmes.

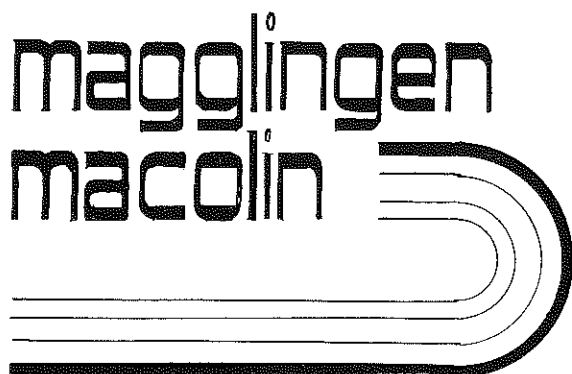
Malgré tout, nous nous refusons à croire que «le monde serein du sport» n'existe plus comme le prétendent ceux qui se croient plus malins. Chaque jour, nous rencontrons à Macolin des idéalistes, des passionnés du sport pur. L'explication est simple et ce n'est pas le mérite particulier des gens de Macolin. A l'Ecole fédérale de gymnastique et de sport, on enseigne, on s'entraîne. Celui qui vient chez nous, qu'il soit enseignant, élève ou athlète, vient de son plein gré, aime le sport et veut enseigner ou apprendre quelque chose. Il sort des ombres grises de la vie quotidienne pour se montrer sous son meilleur jour, pour montrer son bon côté, celui qui caractérise également le sport pur.

Dr. Kaspar Wolf  
Directeur de l'Ecole fédérale  
de gymnastique et de sport

## ***MISSION ET MAXIME***

L'Ecole fédérale de gymnastique et de sport est un instrument d'action et de travail de la Confédération pour l'encouragement de l'éducation physique et du sport. Elle déploie toutes ses forces pour développer le sport comme élément de notre civilisation. Ses efforts sont des contributions en faveur de l'éducation, de la santé, de l'organisation des loisirs et de la représentation de notre pays dans le sport international. Dans son travail, elle est l'associée de toutes les institutions suisses ou étrangères qui s'intéressent au sport.

L'Ecole fédérale de gymnastique et de sport remplit trois tâches principales. Elle est à la fois une école, un centre de recherche et un organe officiel. En tant qu'école et centre de cours, elle forme avec son propre corps enseignant des moniteurs sportifs et des maîtres de sport, et héberge des cours des cadres supérieurs des fédérations sportives. En qualité de centre de recherche, elle s'attache à l'étude de thèmes choisis et soutient des projets de recherche scientifique dans la domaine des sports d'autres institutions. En tant qu'organe officiel,



elle assume des tâches directoriales, administratives et de consultation dans les secteurs de Jeunesse + Sport, de l'examen des aptitudes physiques des conscrits, du sport des apprentis, de la construction d'installations de sport et des subventions.

L'Ecole de sport collabore, aussi bien sur le plan technique qu'administratif, avec la Commission fédérale de gymnastique et de sport et ses commissions d'experts. Elle soutient le mouvement du sport. A cet effet, elle entretient une bibliothèque spécialisée dans le domaine

des sports, édite des publications, met des moyens didactiques, audio-visuels à disposition et assure un service médico-sportif. Un centre sportif de la jeunesse à Tenero, rattaché à l'école, est à la disposition de la jeunesse suisse.

Une des missions les plus nobles de l'Ecole de sport est de protéger incessamment la saine activité sportive, de garantir à ses collaborateurs des conditions de travail convenables, et d'être un lieu de travail et de rencontre pour toutes les institutions intéressées au sport.

## ***SPORT HAS MANY FACETS***

A phenomenon of our times, it has as many aspects as there are human beings going in for sport; it is no better and no worse than we are ourselves.

Yet we do not believe that the "sane world of sport" has been lost as the would-be clever ones like to maintain. At Magglingen, too, we find idealists every day who are enthusiastic about good sport. This is easy to explain and is of no particular merit of the Magglingen people. At the S.S.P.E.S. one gets coaching and training. Whoever comes, be it as instructor, pupil or athlete, does so of his own free will, loving sport as such and wanting to learn or teach something. One lays aside the routine of daily life and shows one's best face, the one which also marks good sport.

Dr. Kaspar Wolf  
Director of the Swiss School  
for Physical Education and Sport

## ***MISSION AND AIMS***

The Swiss School for Physical Education and Sport is an active working instrument of the Swiss Federations, promoting physical education and sports all over the country. In order to develop sports as a true element of today's civilization as a contribution towards education, health,

recreation and the representation of our country in the field of international sports. In fulfilling these tasks, the Swiss School for Physical Education and Sport cooperates with all institutions both Swiss and foreign interested in sports.

The Swiss School for Physical Education and Sport accomplishes three tasks: it is a school of education, a Research Institute and a Federal Office. As a school, sport instructors and sports teachers are trained and promoted by its own instructional staff and it accommodates as a sports center all cadre units of the Swiss Sports Associations. As a Research Center it deals with selected topics and supports scientific research of other institutions in the realm of sports. As a Federal Office, the Swiss School for Physical Education and Sport is entrusted with the management, the administration and the information in the fields of Youth + Sports, Physical Test for recruits at the enlistment, sports for apprentices, construction of sports grounds and the distribution of federal subsidies.

The Swiss School for Physical Education and Sports both technically and administratively assists the Swiss

Committee for Physical Education and Sport and its sub-committees. The Swiss School for Physical Education and Sport supports the idea of sports with its sports library, with its publications and its audiovisual means of instruction; included in its various tasks is also an efficient Service of medical care.

The Youth Sport Center at Tenero affiliated to the Swiss School for Physical Education and Sport is at the entire disposal of our young Swiss generation.

Pleading continuously for good sportsmanship, assuring good working conditions for its staff and offering a site where everybody interested in real sports can meet - those are the most distinguished aims and ideas of the Swiss School for Physical Education and Sport.



# L'ÉCOLE FÉDÉRALE DE GYMNASTIQUE ET DE SPORT (E.F.G.S.)

L'École fédérale de gymnastique et de sport (EFGS) est la seule école de sports nationale en Suisse. Son nom réunit deux notions traditionnelles: D'une part l'appellation officielle de notre pays «Confédération suisse» et d'autre part les grands mouvements entrepris pour encourager la gymnastique et les sports. Il existe certes d'autres centres sportifs nationaux comme le centre de cours de l'Association suisse du sport à Murren, le centre sportif et de loisirs de la Société suisse du Sport-toto (Société pour les concours de pronostics de football) à Klosters, le centre d'entraînement en altitude du Comité national pour le sport d'élite à St-Moritz. Précisons toutefois que ces centres nationaux et d'autres au niveau régional sont indépendants.

Un premier trait caractéristique de l'EFGS est le fait qu'elle n'est pas seulement un établissement scolaire. Elle assume plusieurs fonctions qui, dans d'autres pays, sont souvent réparties entre plusieurs institutions indépendantes. Ainsi, l'EFGS est à la fois une école avec ses propres cours de formation, un centre de cours à la disposition des fédérations sportives nationales, un institut de recherches et un organe officiel en matière de sport, combinaison typiquement suisse, ou plus précisément typique pour une petite nation. Les maîtres d'éducation physique sont formés dans les universités, mais viennent régulièrement à l'EFGS pour suivre des cours complémentaires. En outre, l'EFGS est l'organe technique pour le sport dans l'armée.

Un second trait caractéristique est que l'EFGS n'appartient pas uniquement à l'Etat. La majorité des installations sont construites sur un terrain mis à disposition par la municipalité de Bienne. L'Association suisse du sport (ASS), organisation autonome réunissant des fédérations sportives nationales, a financé diverses installations importantes avec des fonds provenant du sport-toto (des salles de sport, d'autres installations sportives, des bâtiments de logement, l'Institut de recherches). L'Association fédérale des gymnastes à l'artistique ainsi que la Communauté ouvrière bernoise pour la gymnastique et le sport ont fait chacune donation d'un bâtiment de logement, l'un destiné aux athlètes d'élite et l'autre réservé aux adolescents. Si l'on ajoute que la superficie de l'EFGS s'étend sur 3 communes politiques (Evilard, Bienne et Lamboing) et sur 2 communes bourgeoises (Bienne et Evilard, corporation traditionnelle), on voit que la structure est assez compliquée et qu'elle comporte des avantages et des inconvénients. Toutefois, il faut préciser que les avantages prévalent largement.

Le troisième trait caractéristique est le programme d'aménagement décentralisé. L'aire de l'EFGS n'est pas une superficie compacte. Le bâtiment principal, les maisons de logement, les salles et les installations de plein air sont dispersés sur le plateau de Macolin qui forme la pointe sud du Jura. Les installations de sport sont entourées de propriétés privées, de pâturages et de

bois. Le plateau entier sert de zone de repos aux habitants des environs. Cette décentralisation est voulue. L'inconvénient des distances relativement longues est compensé par une ambiance de travail plus intime. Les installations sont ouvertes à tout le monde. Par des dimanches ensoleillés, on peut voir des milliers de visiteurs flâner à travers nos installations. Chacun vit ce moment en pleine nature, à deux pas de la ville, et contemple le panorama qui s'ouvre à ses yeux: le pays des collines dit le Plateau suisse et, par temps clair, la chaîne des Alpes à l'horizon. Ce site merveilleux est un des grands atouts de Macolin.

Il est significatif pour une démocratie profondément fédéraliste qu'une institution comme l'école nationale des sports, sans engagement politique et économique, ait été réalisée pendant une période de détresse nationale, plus précisément entre 1939 et 1945, soit pendant la Seconde Guerre mondiale lorsque la Suisse, sous la protection de la providence, se voyait gravement menacée de tous les côtés. A cette époque-là, les forces d'unification étaient assez puissantes pour aboutir finalement, après de nombreux élans pris sans relâche. Si le choix est tombé sur Macolin, c'est à trois circonstances particulières qu'on le doit: relevons tout d'abord un homme du nom de Ernst Hirt, premier chef et plus tard directeur de l'école, originaire de Bienne, qui, toute sa vie durant, a défendu les intérêts de l'école nationale des sports et de Macolin: puis la commune de Bienne qui, poursuivant une politique d'avant-garde, a décidé en 1944 de mettre le terrain à disposition: et finalement Macolin qui, situé à la frontière linguistique, offrait de grands avantages du point de vue politique, géographique et topographique.

Un autre fait curieux est que l'EFGS est subordonnée au Département militaire fédéral, qui correspond dans d'autres pays au ministère de la Défense nationale. Toutefois les relations ne sont pas aussi belliqueuses que le nom le laisse supposer. La Suisse ne connaît pas de Département de l'Education nationale. L'enseignement relève entièrement des cantons. Seul dans le domaine de l'éducation physique, l'Etat a imposé aux cantons, et ceci depuis 1874, de veiller à ce que les élèves reçoivent un enseignement de gymnastique approprié. Cette intervention a été justifiée, du point de vue du droit public, par la politique militaire. Ainsi, il fut plus que logique d'attribuer les compétences en la matière au Département militaire. — En 1970, le peuple suisse a accepté un nouvel article constitutionnel qui fixe que l'Etat doit encourager le sport, notamment dans l'intérêt de la santé publique. Ce n'est donc plus qu'une question de temps jusqu'à ce que le sport et l'EFGS passent sous l'égide du Département de l'intérieur, le ministère suisse des affaires culturelles.

L'autorité qui surveille l'EFGS est la Commission fédérale de gymnastique et de sport (CFGS), un organe technique institué par l'Etat en 1874 et composé de représentants

des cantons, des universités, de fédérations sportives et des écoles. La CFGS possède des compétences dans les domaines de l'éducation physique à l'école et de la formation des maîtres de gymnastique. Elle propose le versement de subventions pour l'encouragement du sport, et devient l'organe consultatif de l'Etat lorsqu'il s'agit de prendre des décisions importantes. L'EFGS met la documentation nécessaire à disposition, participe au travail des sous-commissions du moins en ce qui concerne le domaine du sport, et s'occupe des travaux de secrétariat. La CFGS et l'EFGS sont, d'après leur nature, une sorte de « symbiose » entre différents groupes d'intérêts à tous les niveaux représentés dans un organe de l'Etat; les uns défendent les intérêts de la nation, d'autres encore ceux d'une branche particulière.

La coopération avec l'Association suisse du sport (ASS) est institutionnalisée par des représentants délégués réciproquement dans les organes de gestion. La Confédération (l'Etat) par exemple, est représentée dans le comité central de l'ASS par le président de la CFGS et le directeur de l'EFGS. L'ASS, elle est représentée dans la CFGS. Les rapports avec le Comité olympique suisse ne sont pas institutionnalisés, mais une étroite collaboration est tout de même assurée.

En conclusion on peut dire que l'EFGS est un instrument de travail de l'Etat pour l'encouragement du sport, dans la mesure où le sport est d'intérêt national en ce qui concerne la santé publique, l'éducation, l'organisation des loisirs et la représentation de la Suisse au niveau international.

## SWISS SCHOOL FOR PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

The SSPES is the only official sports school of Switzerland. Its name is in accordance with traditional terms: with the official name of the country, "Swiss Confederation", and in appreciation of the great movements that physical education and sports represent. There are other national sport centers such as the one belonging to the SNSF at Mürren and the sports and holiday center owned by the Swiss Football Pools at Klosters and the high altitude training center at St. Moritz of the SCTA. These, like several others, are independent of each other.

The first peculiarity of the SSPES lies in the fact that it is not only a teaching and a training center. It has been given various functions which, in other countries, various authorities are entrusted with in different places. In this way the SSPES combines in typical Swiss manner the duties of a school of education of its own with a center for the Swiss Sports Associations, a Research Institute and an administration for sports. Teachers for physical education and sport are educated at the universities but come to the SSPES for supplementary training. Furthermore the SSPES is the technical authority for sports in the army.

A second characteristic is the fact that the Swiss Confederation is not the only proprietor of the SSPES. The main part of the sports facilities is situated on territory belonging to the municipality of Biel placed at the disposal of the Swiss Federation by this city. The SNSF, the parent organization of the national sports associations, and completely independent of the state, financed several buildings such as gymnasiums, dormitories, tracks and the Research Institute with funds from the Football Pools. The SGA built accommodation for top athletes and a sports club union of the Canton of Berne established a house for youth organizations. The whole area of the SSPES covers three political communities (Leubringen,

Biel and Lamboing) and two traditional civic corporations (Biel and Leubringen) which causes fairly difficult legal aspects concerning property. There are many advantages and drawbacks.

The advantages, however, prevail. The decentralized layout of all the facilities and the installations is a third characteristic of the SSPES. The SSPES is not a closed area. School buildings, dormitories, accommodation, tracks and fields are widely spread across the plateau of Magglingen which forms part of the Jura Mountains. We find private property, fields, meadows, and woods amidst sports facilities, the whole of it forming a recreation area for everybody. This decentralisation is intended. The disadvantages of long distances are compensated by the advantages of an intimate working atmosphere. Since all facilities are open to the public, you may find up to 10 000 people walking through the facilities on a beautiful Sunday. Everybody can move freely wherever he likes, he is not far from town, and on a clear day he may enjoy the wonderful view across the Swiss Midlands right to the Alps. Magglingen is extremely fortunate to be situated in such beautiful surroundings. It may somehow be typical for a federal democracy that this ideal institution such as the Swiss School for Physical Education and Sport, which has neither political nor economic aims, was only realised at a time of a national crisis. The SSPES was developed between 1939 and 1945 in the second world war when the country was threatened from all sides, but was exempted from war by destiny. At that time the unifying forces were strong enough to realise the school that had been planned long ago.

The fact that Magglingen was chosen as the site of the sports school is mainly due to three circumstances:

1. Ernst Hirt, born in Biel, initiator and later on director of the school had been fighting for the realisation of a sports school all his life.

2. The municipality of Biel placed the grounds at the disposal of the school in 1944; a long-range policy indeed.

3. Magglingen, situated on the linguistic boundary (German-French) offered political, geographical, and scenic advantages.

There is one more peculiarity: the sports school of Magglingen is placed under the authority of the Swiss Military Department, elsewhere known as the Ministry of Defence. The relation, however, is not of such bellicose nature as it may sound. Our country does not know any Ministry of Education. The cantons themselves are fully responsible for all educational matters. In the line of physical education only, the Swiss Government stipulated the condition - and this in 1874 - that the cantons had to provide sufficient physical education at school. This action was legally justified by military reasons and thus the subordination under the Military Department was given. In 1970 the Swiss people accepted a new article in their constitution: The Confederation has to promote sports mainly for reasons of the health of the population. It is only a matter of time before sports, including the SSPES, will be integrated into the Department of Interior Affairs, i. e. into the Ministry of Culture.

The SSPES is supervised by the SCPES, a technical board established in 1874 by the Confederation and made up of representatives of the cantons, of the universities, of the associations and of the schools. This body is competent, with regard to Physical Education in schools and to the formation of teachers of Physical Education; it has the right of filing applications for federal subsidies in favour of Physical Education and sport and acts as the consultative committee of the Swiss Federal Executive Council. The SSPES provides the necessary documents, joins in the expert discussions of the subcommittees, and does the secretarial work. From nature the SCPES and SSPES are a symbiosis of national, regional, and technical representations of interests in one national authority. Cooperation with the SNSF is institutionally guaranteed by mutual representations in top committees. The Confederation is represented in the executive board of the SNSF by the president of the SCPES and by the director of the SSPES. The SNSF has delegates in the SCPES. Relations with the Swiss Olympic Committee are fully guaranteed though not institutionalised.

Summing up, the SSPES may well be considered an important instrument for all institutions dealing with the promotion of Physical Education and sport, as far as sport is in the interest of the nation as to public health, education, recreational activity, and representations.



# VU ET ENTENTU EN CALIFORNIE

En janvier 1983, j'ai résidé en Californie, à Los Angeles plus précisément, à l'occasion des réunions olympiques préparatoires aux Jeux d'été de 1984.

J'ai eu l'occasion de visiter les installations prévues pour les prochains Jeux. En outre, j'ai eu la possibilité d'admirer des installations privées, ultra modernes, ouvertes aux activités physiques les plus largement pratiquées par les Californiens et les Californiennes. Surtout, j'ai eu la bonne fortune de visiter le Centre de Recherches Sportives de Coto da Casa, dirigé par le Dr. Gideon Ariel.

En 1980 déjà, grâce à l'intéressante et très documentée Revue Olympique que dirige Madame Monique Berlioux, Directeur du Comité International Olympique, j'avais eu l'attention attirée par un article de Madame Françoise Coffrant, Directrice des revues Arc et Arc International, intitulé «La Bio-Mécanique au service des Athlètes». Cet article exposait les premiers résultats de «L'étude de corps humain au moyen de l'ordinateur» par le Dr. Gideon Ariel.

En 1982, le Colonel Don Miller, Secrétaire Général du Comité Olympique des Etats-Unis, dans un article de Sport International présentait aux lecteurs les installations du Centre Olympique de Colorado Springs et, en

particulier, de son Département de Médecine et Bio-Mécanique du Sport.

La brève relation qui suit relate ma découverte de deux hommes extraordinaires: Donald de Mars et le Dr. Gideon Ariel.

Donald de Mars est Président de la société qui porte son nom. Il est jeune, architecte, expert en cuisine française. Il a eu les honneurs de Sports Illustrated et de plusieurs revues spécialisées dans le «Design». Surtout, il a des idées nouvelles sur la construction des centres sportifs et de santé.

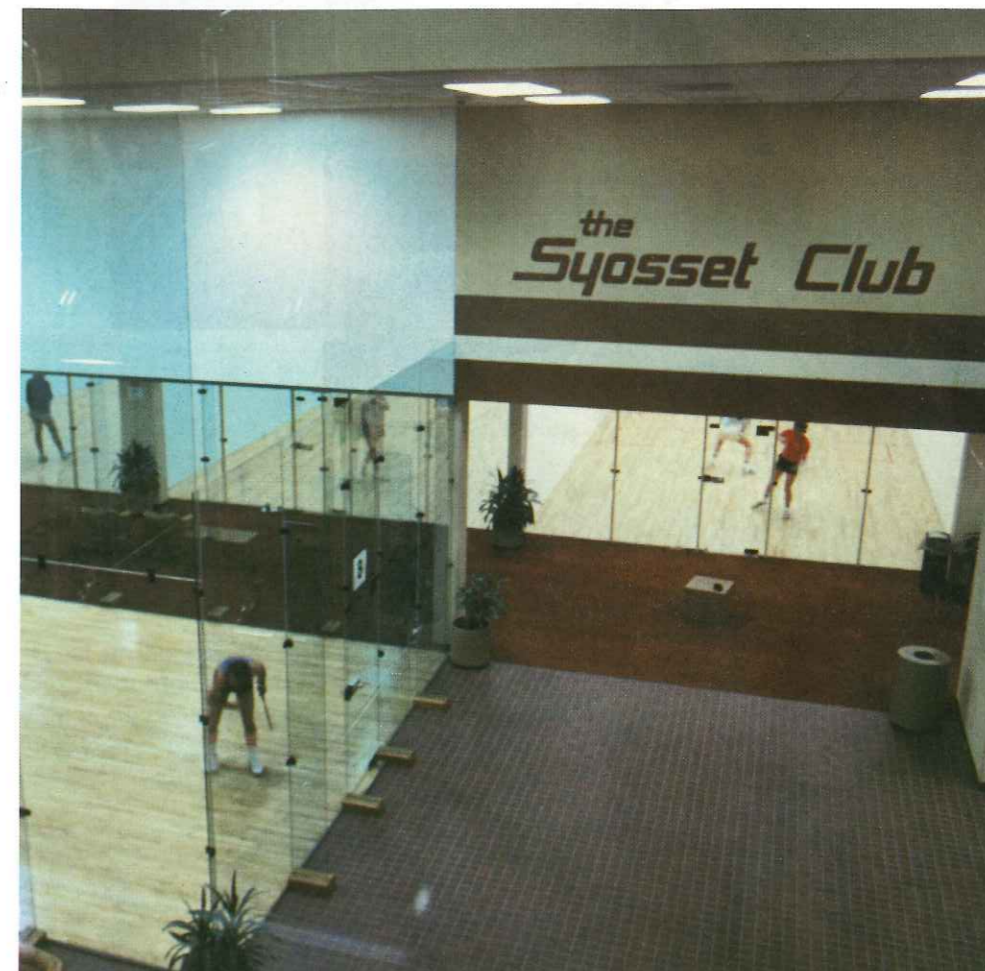
Les quelques photos de ses plus récentes réalisations parlent d'elles-mêmes. Il crée des «environnements» graphiques nouveaux et attrayants. Il manie les couleurs, les choisit en fonction de l'exercice qui sera pratiqué dans la salle.

Il traque les odeurs désagréables qui «traînent» dans les halls de sport, les vestiaires, les bassins de natation.

Il couvre les parois des salles de revêtements agréables mais surtout utiles à étouffer les bruits.

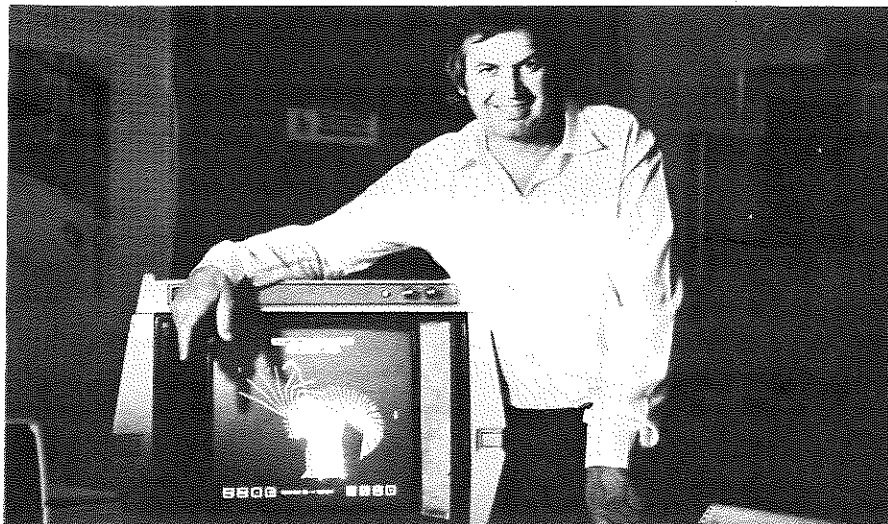
Et il fait appel aux meilleures formes d'équipement sportif.

par  
R. MOLLET









## Gideon B. Ariel

Il est grand, fort, bel homme. C'est un ancien athlète olympique en lancement du poids. Chaque jour il court 5 kilomètres dans le splendide décor de collines et de ravins qui entourent le Coto Research Center – Centre de Recherches situé à Coto de Casa, à mi-chemin entre San Diego et Los Angeles.

Parmi ses voisins dans la belle vallée, où aura lieu le Pentathlon Moderne des Jeux de 1984, le Centre d'Apprentissage et de Perfectionnement de Tennis de Vic Braden.

Au Centre réside également l'équipe féminine de Volleyball des Etats-Unis ainsi que d'autres athlètes de classe mondiale.

Le Dr. Gideon Ariel aborda l'étude du corps humain en mouvement il y a 12 ans déjà.

Diplômé en informatique, Médecin, chercheur, il s'est tourné vers l'athlète, vers l'analyse bio-mécanique du geste sportif.

Comment opère-t-il?

Le Centre dispose d'une piste en tartan de 200 mètres qui entoure un terrain de tennis, un cercle de lancer, des aires de saut, etc..

L'athlète court, saute, frappe une balle de tennis, une balle de golf... en un mot, exécute sa performance au mieux de ses capacités.

L'athlète est filmé à haute vitesse, jusqu'à 10 000 images/seconde.

Ces images sont projetées, une par une, sur un écran composé de 20 000 champs magnétiques extrêmement sensibles.

Le mouvement est réduit par l'ordinateur en un graphique qui en reproduit la séquence complète (un départ de course, un exercice de gymnastique, un swing de golf, etc...).

A tout moment le mouvement peut être arrêté pour une observation plus précise. Tous les angles de déplacement des segments du corps (avant-bras, jambe, muscles, articulations) peuvent être contrôlés en fonction de la performance. Ensuite, l'ordinateur crée un schéma de l'exécution idéale du mouvement, corrigeant des angles que l'œil nu est incapable de contrôler.

Finalement, ces séquences idéales sont montrées à l'athlète, à l'entraîneur, pour qu'ils améliorent les gestes et portent les performances à leurs limites personnelles.

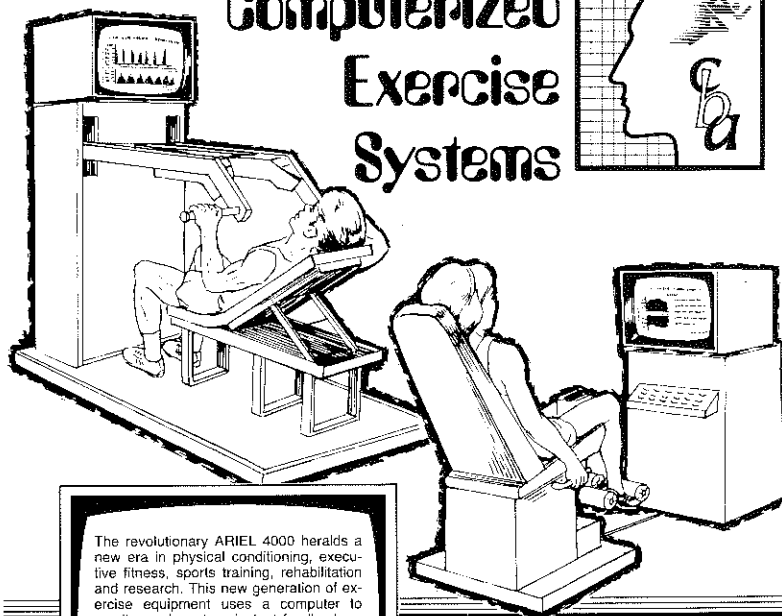
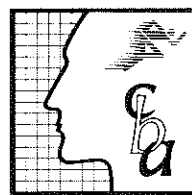
Le système mis au point par le Centre de Coto de Casa permet l'analyse indirecte mais également directe.

Les principaux champs d'application du système sont:

- l'évaluation des qualités physiques d'un sujet comparées à des données précises enregistrées sur des champions,
- la rééducation après des accidents sportifs ou autres,
- l'industrie,
- la mise en condition physique,
- l'entraînement.

**4000 series**

## Computerized Exercise Systems



The revolutionary ARIEL 4000 heralds a new era in physical conditioning, executive fitness, sports training, rehabilitation and research. This new generation of exercise equipment uses a computer to monitor and produce instant feedback on the individual's performance. With this unique feature, the ARIEL 4000 achieves the most efficient and productive exercise and training program in the world today.

*Science Serving Sports . . .*

Product of Computerized Biomechanical Analysis, Inc.

### L'Appareil Ariel 4000

C'est la concrétisation la plus actuelle de la Science au service du Sport. D'une part, un appareil de musculation, silencieux, fiable, sans aucun des inconvénients des machines bruyantes, grinçantes et volumineuses que nous connaissons.

D'autre part, un ordinateur incorporé qui informe l'exécutant, instantanément, de la performance qu'il exécute.

La résistance utilisée est hydraulique, donc silencieuse et sûre.

L'appareil peut assurer les fonctions suivantes:

- sélection d'un programme d'exercices personnalisés,
- enregistrement et «emmagasiner» des résultats qui deviennent disponibles à tout moment (plus de fiches, carnets d'entraînement, etc...).
- possibilité de comparer les performances actuelles avec celles passées,
- choix du mode d'exécution de l'exercice selon que l'on veut développer l'endurance, la puissance, la force...
- choix de la charge et de la vitesse d'exécution dans chaque position,
- impression immédiate des résultats et des modalités d'exécution.

Il est difficile, dans un article d'information générale tel que celui-ci, de donner des applications précises et détaillées. Le Secrétariat Général du CISM se fera un plaisir de vous envoyer une brochure illustrée sur le Centre de Coto de Casa et de l'Ariel 4000.

Pour terminer, quelques formules du Dr. Ariel:

«Notre théorie est que chacun de nous est une Médaille d'Or en puissance en ce qui concerne son propre corps. Ce que nous souhaitons».

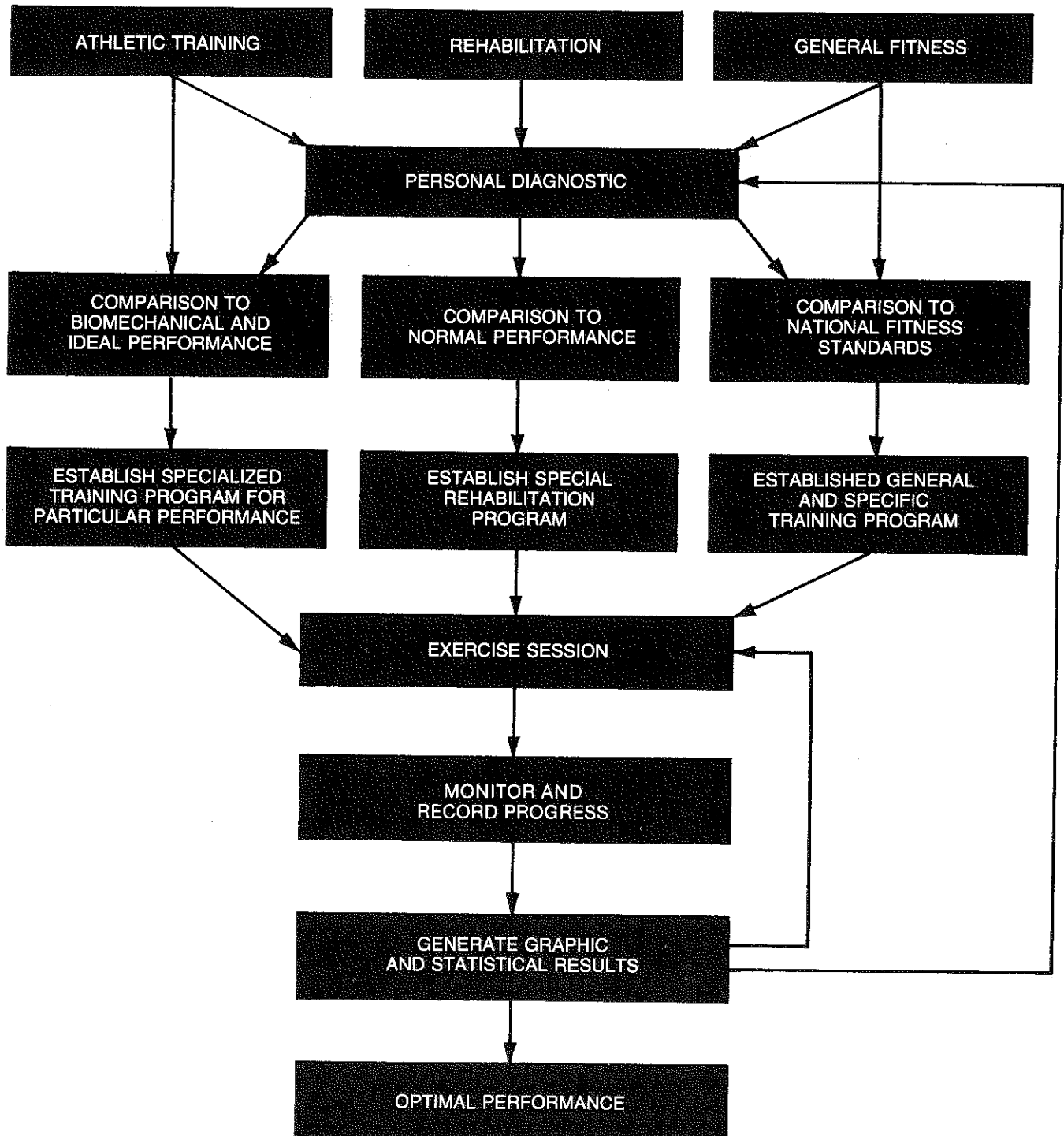
«Je ne suis pas un entraîneur professionnel mais je peux donner à l'athlète l'information dont il a besoin pour atteindre sa performance maximale».

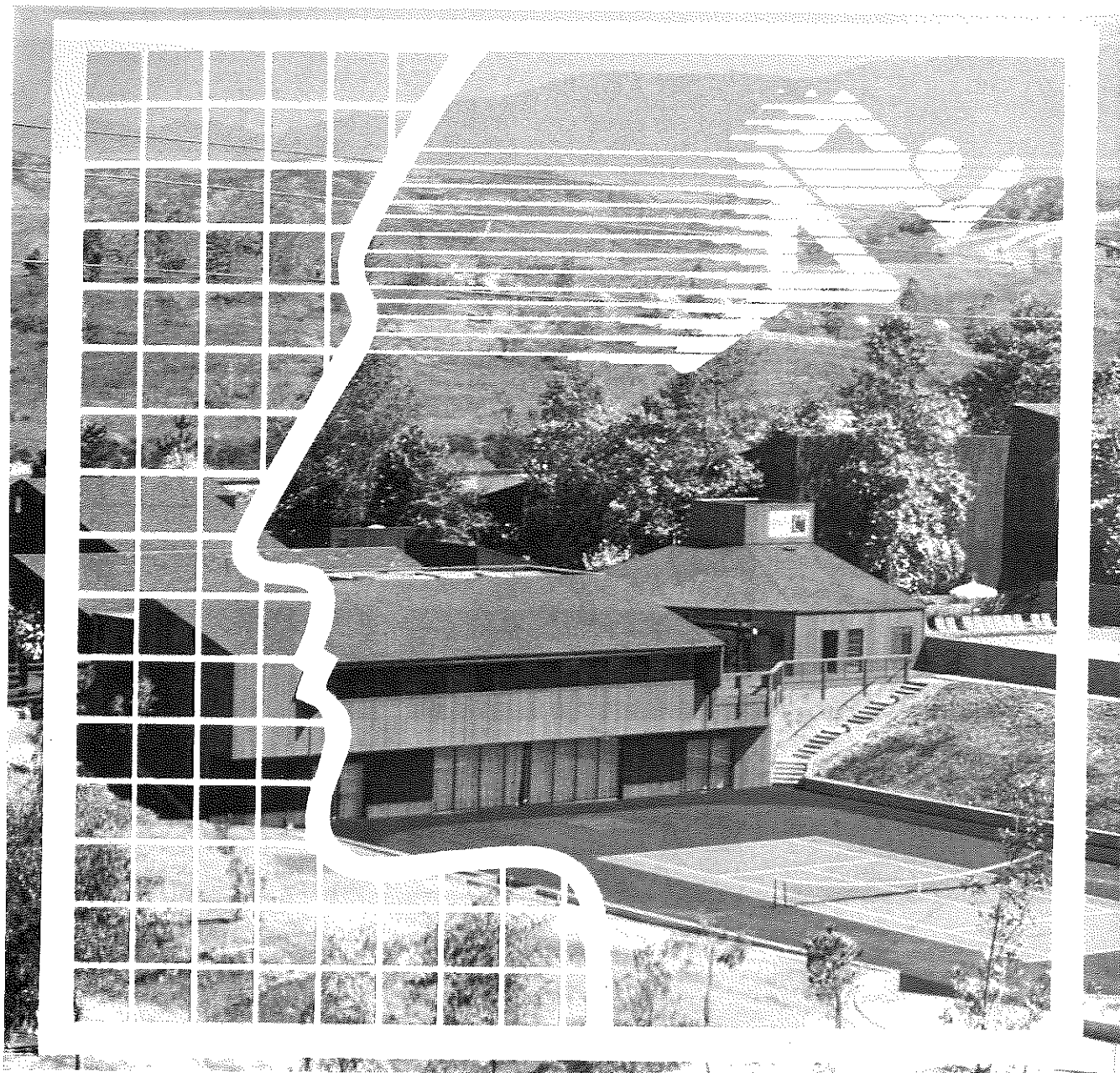
«Les hommes sont des créatures dont la mémoire est courte et insuffisante. Les ordinateurs sont ignorants mais leurs capacités de mémoire sont infinies. Il faut conduire l'homme pas à pas et canaliser sa créativité grâce à l'ordinateur que celle-ci a construit».

«La Bio-mécanique peut, littéralement, améliorer la vie du berceau à la tombe».

Mon pronostic: - Bientôt tous les centres sportifs du monde utiliseront les connaissances du Dr. Ariel et ses merveilleuses machines.

# How The Ariel 4000 System Works





## SUMMARY

The Permanent Secretary General of CISM was recently privileged to visit several ultra-modern sports facilities available to Californians.

In his exposé, Mr. Raoul Mollet portrays the most impressive skills and scope of a Californian futuristic designer of Sports Halls: Mr. Donald de Mars.

In the second part of his article he describes his visit to the Research Sports Center of Coto de Casa and the theories dear to its Co-Founder-President, Dr. Gideon B. Ariel, Ph.D.:

«Our theory is that everybody is a gold medalist in his or her own body; so we want to allow people to reach their maximum potential in life».

«I cannot coach a professional team, but I can give it the information it needs to play at its peak».

«Human beings are creative, but we have terrible memories. Computers are ignorant, but their memories are infinite. You have to guide them step-by-step and channel your creativity through the computer software - which is the program created by human ingenuity».

«Space-age medicine and biomechanics are partners in progress».

Thanks to his new machine ARIEL 4000 using computers and biomechanical analysis, the Coto De Casa Center works with coaches, recruiters, players and even... horse owners.

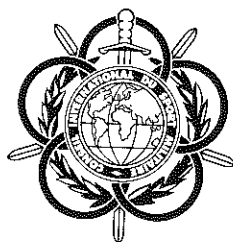
Upon request, the General Secretary will be pleased to oblige any reader interested in receiving additional information on the works of these two experts.

**CONSEIL INTERNATIONAL  
DU SPORT MILITAIRE**

Sports militaires  
Sports individuels  
Sports de combat  
Sports d'équipe  
Réunions officielles

**INTERNATIONAL MILITARY  
SPORTS COUNCIL**

Military Sports  
Individual Sports  
Combat Sports  
Team Sports  
Official Meetings



**CALENDRIER**

**CALENDAR**

**1983**

Championnat Championship	Pays / Country	Lieu / Place	Date
<b>SPORTS MILITAIRES / MILITARY SPORTS</b>			
25th Semaine du Ski / Ski Week	Norvège / Norway	Jorstadmoen	14 - 19/3
15e Parachutisme / Parachuting	Suisse / Switzerland	Fravenfeld	03 - 13/6
25th Semaine de la Mer / Sea Week	Allemagne / Germany	Eckerförde	07 - 14/8
28th P.A.I.M.	Suède / Sweden	Satenas	31/8 - 07/9
31th Pentathlon Militaire / Military Pentathlon	Danemark / Denmark	Farum	09 - 16/9
17th Orientation / Orienteering	Brésil / Brazil	Curitiba	26/9 - 03/10
24th Tir / Shooting	Etats-Unis / U.S.A.	Fort Benning	17 - 25/10
<b>SPORTS INDIVIDUELS / INDIVIDUAL SPORTS</b>			
1er Tennis	Libye / Libya	Tripoli	15 - 22/4
32e Cross Country	Algérie / Algeria	Alger	04 - 09/4
7e Cyclisme / Cycling	Italie / Italy	Lecce	12 - 22/5
5th Equitation / Horsemanship	Irlande / Ireland	Punchestown	22 - 29/8
27th Natation / Swimming	Grèce / Greece	-	22 - 30/9
<b>SPORTS DE COMBATS / COMBAT SPORTS</b>			
11e Lutte / Wrestling	France	Villeurbanne	20 - 28/6
35th Boxe / Boxing	Thaïlande / Thailand	Bangkok	15 - 24/8
<b>SPORTS D'EQUIPE / TEAM SPORTS</b>			
30th Basketball	Etats-Unis / U.S.A.	Little Creek	16 - 28/5
3rd Hockey-sur-Gazon / Field Hockey	Allemagne / Germany	Köln	23 - 30/6
13th Volleyball	Arabie Saoudite - Saudi Arabia	Er-Riyadh	27/10 - 09/11
<b>REUNIONS OFFICIELLES / OFFICIAL MEETINGS</b>			
1e session du Comité Exécutif Executive Committee 1st session	Suisse / Switzerland	Zürich	25/4
2e session du Comité Exécutif Executive Committee 2nd session	Cameroun / Cameroon	Douala	
38e Assemblée Générale / General Assenbly	Suisse / Switzerland	Zürich	26 - 29/4
Programme de l'Académie / Academy Programme	8 stages / clinics -		
Calendrier Régional / Regional Calendar	36 compétitions réparties dans les 13 Offices de Liaison 36 competitions in the 13 Liaison Offices		

# SPORT SHOOTING

## 1. Historic

Shooting, together with running and spear throwing probably, is the first competition sport practised by prehistoric man. His success at hunting, fishing and combat depended upon his skill in these three disciplines.

The main weapons of the past, which were already subject to competitions, were the bow, followed by the crossbow, a Chinese invention.

Both disciplines have had a great revival; crossbow shooting was made an Olympic discipline and world championships are regularly organized by the International Crossbow Union, the IAU.

## 2. The International Shooting Union (UIT)

The development of weapons using gunpowder gave wings to precision shooting. In the 16th Century for example, competitions were organized in different European countries and were subsidized by some governments to promote para-military shooting training. The first national federations were created at the beginning of the 19th Century and, during the 1896 Olympic Games in Athens, five shooting events were already on the program. On 17 July 1907 in Zürich/Switzerland, eight countries founded the International Shooting Union (UIT).

## 3. Targets and shooting installations

As opposed to sport weapons which have been improved and perfected regularly, the shooting installations and target systems have hardly changed in the last century.

Only 20 years ago, it was quite normal to have at least two assistants for each rifle marksman, that is to say one in the pit and another in the range as secretary. It was the same for the pistol shooter who often needed additional personnel to turn the duelling targets or the trap and skeet shooters to reload and release the launchers.

Recently however, this delay has been more than compensated thanks to rapid technical progress, the leader's understanding and the development work done by specialized firms, especially by Polytronic Ltd, Privileged Firm of CISM, who was a pioneer in this field.

## LES DISCIPLINES DE TIR – THE SHOOTING EVENTS

Catégorie/Category	Distance	Armes & disciplines de tir / Shooting events & arms		
		UIT	CISM	Olympique/Olympics
Carabine/Rifle	300 m	Standard Libre/free	Standard Vitesse/rapid fire	Annulé/cancelled 1976
	50 m	Libre/free Standard (dames/ladies)	- -	Libre/free Standard (dames/ladies)
	10 m	Air (comprimé)	-	Depuis/from 1984
Pistolet/Pistol	50 m	Libre/free	-	Libre/free
	25 m	Central/center fire Vitesse/rapid fire Standard	Central/center fire Vitesse mil/mil rapid fire -	- Vitesse/rapid fire -
	10 m	Air (comprimé)	-	-
Chasse/Hunting	50 m	Sanglier/Running boar	-	Sanglier/Running boar
	10 m	" " "	-	-
	-	Trap	Trap } facultatif Skeet } optional	Trap
	-	Skeet		Skeet

## 4. Shooting disciplines

The conditions for the organization of competitions, the weapons specifications, the shooters' clothing, the targets, etc. are specified in the technical regulations of the UIT and CISM. The various international shooting disciplines can be divided into the following categories:

### 4.1. 300m rifle

The marksman fires in three positions, that is to say prone, standing and kneeling and uses targets with a diameter of 100 cm divided into 10 points. Most of the modern competitions are held on electronic hit scoring systems, which make the organizer's task much easier; less personnel in the pit, safer, simplification of the target systems, immediate results indication and automatic printing. Numerous international competitions have confirmed these advantages.

### 4.2 10 and 50 m rifle and pistol

The most frequent and practical solution for training is the application of target transport systems. After each shot or round, the marksman activates a press-button and the target, which runs on cables, is brought to the shooting line for checking. For 50 m shooting, some organizers use automatic target changing devices.

### 4.3 25 m pistol

Two types of 10 ring-targets are available for the different disciplines; duel and precision. Mounted on a frame in groups of 5, these targets are equipped with a rotation mechanism. A control unit with quartz oscillator and programmes for various disciplines provides extremely rapid and precise rotation times.

### 4.4 Hunting

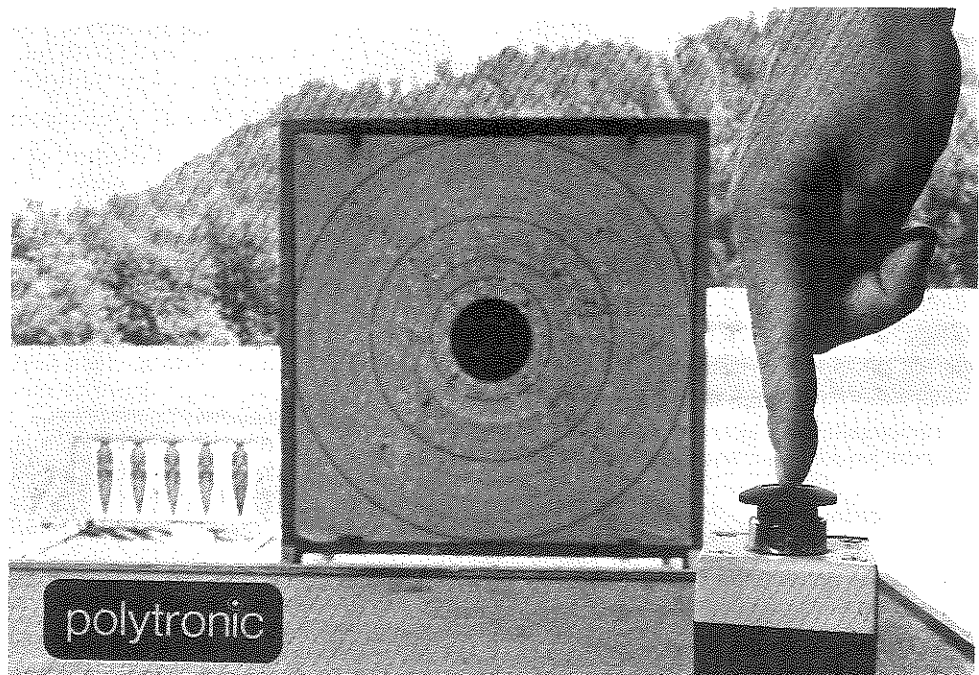
Running boar shooters use a smallbore rifle equipped with a telescopic sight. The running boar moves with a speed of 2 or 4 m/s.

Trap and skeet are shooting competitions on clay pigeons (plate shaped) which are thrown with special machines and break when hit.

**To be continued:** Military shooting

Ramène-cible automatique  
à 50 m.

50 m automatic target transport.





# LA PRÉPARATION DU "MUNDIAL"



- 2ème et 3ème semaines d'intensification progressive des efforts avec de plus en plus de travail spécifique.

Sur le plan médical:

Deux bilans d'évaluation de la condition physique ont été effectués en début et en fin de séjour.

Ces examens comportaient:

- electro-cardiogrammes de repos,
- Vo<sup>2</sup> max sur cyclo-ergomètre,
- épreuves fonctionnelles cardiaques d'effort statique et d'effort dynamique,
- pourcentage de graisse,
- courbes d'excitabilité nerveuse et musculaire,
- taux d'aide lactique dans le sang.

Dans l'ensemble les paramètres morphologiques ne se sont pas modifiés (poids, pourcentage de graisse), les autres paramètres se sont améliorés et sont demeurés améliorés au retour en plaine.

Le Médecin Général M. Vrillac en compagnie du joueur français Larios pendant une promenade à ski de fond en stage d'altitude.

## La coupe du monde

La descente au niveau de la plaine avait été programmée de manière à présenter l'équipe en match dans les conditions de phases favorables et d'axer davantage la récupération dans les conditions de phases défavorables.

La chaleur excessive, en particulier du premier match, a beaucoup perturbé les organismes mais il est très net que la condition physique et la fraîcheur de l'équipe a été de plus en plus éclatante au fil des matches même si, chacun le sait, l'issue d'une rencontre, quelquefois, dépend d'une réussite jugée exceptionnelle mais qu'il faut pouvoir favoriser.

Finalement ce qui est intéressant de souligner, c'est la parfaite compréhension entre dirigeants, entraîneurs et service médical. Elle a permis de réaliser cette collaboration avec les joueurs, unique objet de la préparation et qui nous ont bien rendu en joie ce que nous leur avons demandé en effort.

General M. Vrillac M.D. does some cross skiing with the French player Larios during their high-altitude clinic.





Cet article est le dernier d'une série de trois relations par le Médecin Général (er) M. Vrillac de son expérience à la Coupe du Monde de Football 1982, comme responsable de l'encadrement médical de l'Equipe de France.

Il traite cette fois de la préparation préliminaire en altitude. Sa présentation rigoureuse et d'une grande clarté permettra à tout entraîneur, qu'il soit d'un sport d'équipe ou d'une discipline individuelle, de se baser sur des paramètres sérieux et éprouvés.

Le Docteur M. Vrillac, qui est attaché au Secrétariat Général du C.I.S.M., se fera un plaisir de répondre à toute demande complémentaire d'information transmise à Sport International.

Des choix différents ont été établis pour les différentes équipes du «final» en Espagne: stages de longue durée pour les uns, pour les autres rassemblement des joueurs peu de temps avant le départ en Espagne, surtout pour des équipes dont les joueurs opèrent à l'étranger. Pour l'équipe que les décalages horaires ne préoccupaient pas à l'inverse du Brésil et de l'Argentine par exemple, l'option avait été prise d'un entraînement en altitude; en raison des enseignements nés d'observations au Centre de Font Romeu depuis quinze années, il avait semblé aux dirigeants de la fédération qu'à l'issue d'une saison longue et difficile pour les joueurs, bénéficier d'un séjour en altitude apportait des garanties d'une mise en condition physique satisfaisante.

Quelles étaient les bases de cet entraînement en altitude?

#### Les conditions climatiques

- La raréfaction atmosphérique en oxygène en fonction de la baisse de la pression atmosphérique est l'élément de base de l'entraînement en altitude.
- L'ensoleillement de la région de Font Romeu permet tout entraînement, la fraîcheur de la température en raison de l'altitude 1800 à 2000 m favorisant l'effort physique à cette époque de l'année où, par ailleurs, en France, la chaleur peut être un facteur défavorisant cet effort.

#### Les modifications physiologiques

En altitude elles lient à la diminution de la pression partielle d'oxygène au niveau des poumons:

- élévation des fréquences cardiaque et respiratoire
- augmentation du débit cardiaque
- hémococoncentration
- polyglobulie
- élévation du 2,3 DPG intra-érythrocytaire (2,3 DPG - 2,3 diphosphoglycerate = capacité d'absorption d'oxygène)

Au retour en plaine:

- la polyglobulie diminue dans les cinq premiers jours
- le 2,3 DPG intra-érythrocytaire baisse dès la descente en plaine et s'élève à nouveau après les 8ème et 9ème jours.

La mémorisation de l'adaptation à l'altitude ayant été constatée, plusieurs séjours sont souhaitables.

#### Plan de préparation

##### 1. En altitude

Trois phases doivent être distinguées, avant de procéder à la phase d'entraînement normal:

- acclimatement: du 1er au 3ème jour:  
travail aérobic strict

- adaptation: du 3ème au 8ème jour:  
travail à dominante aérobic en alternance avec un travail à dominante anaérobic alactique
  - début du travail spécifique: du 8ème au 15ème jour en contrôlant la récupération
- Au delà du 15ème jour, le travail doit être normal.

##### 2. Au retour en plaine

Deux types de périodes doivent être pris en considération:

les périodes favorables:

- les cinq premières heures après la descente
- les 3ème, 4ème, 5ème jours
- après le 10ème jour et jusqu'au 30ème jour

les périodes défavorables:

- le 2ème jour
- du 6ème au 9ème jour

Ces périodes favorables et défavorables sont relatives aux moyennes. Les effets de l'altitude étant individuels, il faudra tenir compte des réactions de chaque joueur.

C'est dans le respect des conclusions de ces études que les bases de l'entraînement ont été établies pour l'équipe de France.

La «mémorisation» entraînait une répétition de séjour et c'est ainsi qu'ont été décidés deux stages, l'un en hiver, l'autre avant la coupe du monde.

Le premier au moment de la trêve du football, en hiver en France, a été planifié dans le calendrier de la fédération pendant les fêtes de Noël et de début d'année.

Cette période devait présenter deux aspects:

- un aspect d'adaptation à l'altitude dans la pratique d'un sport à dominante aérobic sous la forme de ski de fond avec quelques séances de travail technique en salle.

Au niveau médical seuls des contrôles de bonne tolérance cardio-vasculaire à l'effort ont été réalisés et les résultats se sont montrés très favorables.

- Un aspect distractif de détente obtenu bien sûr par le sport de neige et de jeux mais aussi par les éléments de l'accueil hôtelier dans l'ambiance créée par les familles des joueurs qui apportait une note inhabituelle de grande jeunesse en milieu de ce rassemblement de football, les jeunes enfants des joueurs faisant fuir toute notion d'ennui au moment des fêtes de fin d'année.

Le deuxième stage en mai-juin, codifié sur trois semaines, reprenait les bases de l'entraînement en altitude:

- 1ère semaine d'adaptation et de récupération des matches du championnat et de la coupe,



This article is the last in the series of articles by General M. Vrillac M. D. (Ret.) covering his experience gained during the 1982 Football World Cup as medical expert for the French team.

In this issue he deals with the preliminary preparation of the players in the alpine centre of Font Romeu. His clear and precise presentation will enable any coach who is involved in either a team sport or an individual sport to implement these reliable and proven parameters.

Doctor Vrillac, who is attached to the CISM General Secretariat, has accepted to supply any complementary information upon request to Sport International.

There were several options available for the different teams having reached the Final in Spain: for some, long clinics were preferred while for others the players (especially those competing in foreign football league teams) were assembled only a short time before their departure for Spain.

For France, which is within the same time zone - as opposed to Brazil and Argentina for instance - the option chosen was for training at high altitude. Based on observations at the Font Romeu Centre over the past 15 years, the French football association felt that after a long and difficult league season their players were in need of a high-altitude stay to bring them into optimum shape for the Mundial.

What are the phenomena governing training at high altitude?

#### **Climatic conditions**

- The basic factor in high altitude training is the rarefaction of oxygen in the air in relation to the atmospheric pressure.
- Font Romeu being a sunny region, all types of training are possible there. Situated at 1800 - 2000 metres, its cool temperature is conducive to physical exercise at this time of the year - whereas in other parts of France hot weather constitutes an unfavourable factor for training purposes.

#### **Physiological modifications**

Several phenomena are observed as a result of the partially decreased oxygen pressure in the lungs, including an increased level of blood transiting the heart which beats at a faster pace, quick breathing, haemoconcentration, a higher red blood corpuscle count, etc.

It is important to note that a «memorisation» of adaption to high altitude occurs, so that several stays are advocated.

#### **Preparation programme**

##### **1. At high altitude:**

Before proceeding with normal training, it is necessary to distinguish between three distinct phases:

- Acclimatisation: between the first and third day: strictly aerobic work
- Adaptation: between the third and eighth day: predominantly aerobic work in alternance with anaerobic work (without lactic acid build-up)
- Start of specific work: between 8th and 15th day: recuperation control

From the 15th day onwards, the work sessions should be normal.

#### **After clinic (back at sea-level):**

Two types of period must be taken into consideration:

- The favourable periods: the first hours after descending; the third, fourth and fifth days, after the tenth day until the thirtieth day.
- The unfavourable periods: the second day, from the sixth to the ninth day.

These favourable and unfavourable periods are based on average findings. The effects of high-altitude varying from

person to person, account must however be taken of individual reactions.

The basic training of the French team was based on the conclusions of these studies.

The «memorisation» phenomena warranted the staging of two clinics, one in winter and the other before the World Cup.

The **first clinic** took place during the Christmas break in the French national league fixture list.

There were two elements involved in this period:

- The element of adaptation to a predominantly aerobic sport carried out at high altitude in the form of cross-skiing, coupled with a few technical working sessions effected indoors.

Here the only medical tests carried out concerned the cardiovascular effort limits;

- the element of distraction and relaxation obtained by sports and games in the snow as well as by the hotel atmosphere with the presence of the players' families, which introduced an unusual youthful note to this football assembly thus averting any possible boredom during the clinic.

The **second clinic** was programmed over three weeks in May/June. It included basic high-altitude training:

- 1st week for adaptation, and recuperation from the national championship exertions and the preliminary cup matches;
- 2nd and 3rd weeks for progressively sustained exercises and increasingly more specific work.

From the medical point of view, two check-ups were carried out - one at the beginning of the clinic and the other at the end. Phenomena controlled included tests on electro-cardiogram at rest, cyclo-ergometer during exertion, fat and lactic acid levels, etc. Generally speaking, morphological parameters underwent no modification (weight, fat percentages) but there were improvements in other parameters which were sustained after descending to sea-level.

#### **The World Cup**

The descent to sea-level was scheduled so that the French team played its first match during the favourable phase conditions and focussed its recuperation in the unfavourable phase conditions.

The excessive heat - especially during the first match - considerably perturbed the players' organisms but it is evident that the physical condition and freshness of the players became more and more visible as the cup matches progressed and even if the matches won along their route were at times qualified as exceptional successes, some credit must be attributed to the excellent physical condition of the players.

Finally, it is interesting to note the perfect understanding between leaders, coaches and medical supervisors which enabled good collaboration to be established with the players. This was the sole objective of the preparation of the team, which certainly was well worth the efforts we asked them to furnish.

# " MUNDIAL 82 "

## LES EXPERTS PARLENT

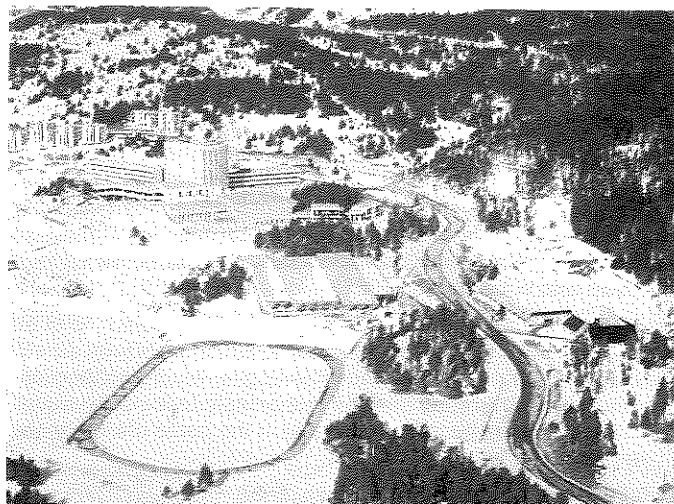
### Les Avis des Experts sur le Mondial

Plus de cinquante entraîneurs nationaux et responsables de la formation des entraîneurs des fédérations nationales de football d'Europe ont suivi, du 10 au 14 janvier 1983 à Split (Yougoslavie), un cours de l'Union européenne de football (UEFA). Le tournoi final de la Coupe du Monde 1982 en constituait le thème. Instance organisatrice de ce stage en collaboration avec la Fédération yougoslave de football, la Commission technique de l'UEFA avait pour objectif essentiel de fournir des points de repère importants pour le développement futur du football en Europe, et ce sur la base des expériences faites en Espagne par les entraîneurs et responsables de la formation des entraîneurs. Les conférences des quatre entraîneurs les plus couronnés de succès en Espagne servirent de base aux discussions: Enzo Bearzot, Italie, parla de l'«importance du marquage de zone et d'homme à homme, en fonction du comportement individuel et de groupe dans les systèmes défensifs actuels»; Jupp Derwall, République fédérale d'Allemagne, des «problèmes généraux et spécifiques que pose la conduite d'une sélection dans le cadre d'un tournoi mondial»; Antoni Piechniczek, Pologne, de «la préparation pour les équipes européennes en vue de la prochaine Coupe du Monde 1986; Michel Hidalgo, France, de l'«évolution du football européen après la Coupe du Monde 1982 dans les domaines de la technique et de la condition physique». En remplacement de l'entraîneur de l'équipe brésilienne, Tele Santana, qui ne put participer au cours, Gero Bisanz (République fédérale d'Allemagne) traita des différences de système et de tactique entre le football européen et sud-américain.

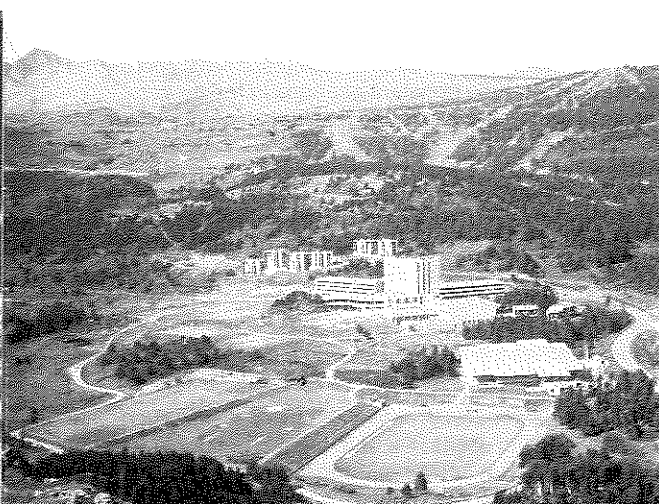
Les conférences et les discussions de ce cours firent ressortir que le continuel changement de quartiers que les équipes ont dû effectuer en Espagne s'est fait ressentir tant psychologiquement que physiquement; à l'avenir, il faudrait changer la formule des rencontres en fixant le même jour et à la même heure les

rencontres déterminantes des groupes, afin de laisser à tous des chances parfaitement égales. De l'avis des entraîneurs, des rencontres d'ouverture devraient être disputées dans les groupes car l'organisation d'une seule rencontre d'ouverture place les équipes qui y participent devant des exigences et des attentes trop élevées. De plus, la rencontre pour la troisième place ne peut que difficilement motiver une équipe vaincue en demi-finales et, d'autre part, les longs temps d'attente entre les rencontres ont sensiblement compliqué le travail avec la sélection. En demandant une condition physique toujours plus poussée, le football moderne fixe en outre des normes plus élevées pour la technique; aussi, à l'avenir, l'accent doit par conséquent être mis, dans l'ensemble, sur la prédominance de techniques de compétition performantes. Le football d'élite devrait donc se concentrer avant tout sur des techniques qui, par leur efficacité et leur vitesse d'exécution, par leur économie de mouvement et surtout du point de vue du gain d'espace et de temps, sont particulièrement efficaces et compétitives. Les joueurs sont assurément devenus plus souples qu'auparavant et, dans le cas de l'Espagne, on ne peut pas véritablement parler de marquage de zone et de marquage d'homme à homme, mais seulement d'un marquage de zone et d'homme à homme, ceci bien sûr en tenant compte des possibilités des joueurs à disposition. Pour le succès comme pour la conduite sans accroc d'une équipe, il n'existe d'autre part pas de recette confirmée, mais on insista sur le fait que la pression et la tension sont devenues trop grandes, à l'occasion d'un tournoi mondial, pour qu'il soit possible de réussir des performances de niveau constant. Les joueurs sont certes les partenaires d'une équipe, mais les entraîneurs ont actuellement à faire essentiellement à des individualistes qui ne cherchent pas que le succès de leur équipe, mais le leur, qui ne se répercute pas peu sur l'exploitation commerciale des joueurs, phénomène qui a largement marqué le tournoi mondial d'Espagne. De

Les installations de FONT-ROMEU



FONT-ROMEU facilities



nouvelles solutions doivent d'autre part être trouvées dans les relations avec les représentants des médias qui, lors du dernier tournoi mondial, n'ont pas laissé aux entraîneurs et aux joueurs le temps de réflexion et de récupération nécessaire pour pouvoir accomplir en paix un travail commun.

En ce qui concerne les caractéristiques du football européen et sud-américain, on constata qu'il existe de nettes différences entre les systèmes, les tactiques et les styles de jeu; les Européens devraient cependant essayer d'adapter leur propre jeu afin de pouvoir obtenir d'autres succès. Les Sud-Américains n'ont pas eu de problème dans la maîtrise du ballon, ce qui leur a laissé plus de libertés pour faire la décision au cours d'une rencontre tandis que les Européens ont donné plus d'importance au système et à la tactique, afin d'être efficaces. Pour le prochain tournoi final de la Coupe du Monde, une longue

période de préparation est nécessaire, ne serait-ce que pour se familiariser avec les conditions climatiques de l'Amérique du Sud. Pour cette raison, on souhaite que l'UEFA adapte les dates des compétitions européennes 1985-1986 en fonction du tour final de la Coupe du Monde, de telle sorte que les associations nationales de football puissent aussi déterminer à temps les programmes de leurs rencontres.

Les entraîneurs européens se sont finalement prononcés pour un football attractif et offensif dans lequel l'accent serait mis sur la sportivité. La rapidité, la résistance, la combativité, la polyvalence, la souplesse et l'habileté technique individuelle sont les caractéristiques du jeu moderne, mais il ne faut pas que tous les moyens soient bons pour obtenir le succès.

Tiré du BULLETIN d'INFORMATION de l' U.E.F.A.

## THE EXPERTS' VIEWS ON THE MUNDIAL

Over fifty European National Football Federation coaches and coach instructors attended a UEFA Symposium from 10th to 14th January, 1983 in SPLIT (Yugoslavia). The main theme was the aftermath of the Final Round of the 1982 World Cup.

The Symposium, which was organised by the Technical Commission of the UEFA (European Association Football Union) in conjunction with the Yugoslavian Football Federation, set out to determine the profile for the future development of football in Europe, based on the experiences of coaches and coach instructors in Spain in 1982.

Lectures were delivered by some of the most successful coaches present in Spain. The five topics were as follows: Enzo Bearzot (Italy) spoke of the «importance of zone and man-to-man marking based on individual and group behaviour patterns in current defence systems»; Jupp Derwall (F. R. Germany) on «general and specific problems involved in player selection within the framework of the World Cup matches»; Antoni Piechniczek (Poland) on «the preparation of European teams for the following World Cup in 1986»; Michel Hidalgo (France) on «the repercussions of the 1982 World Cup on the future evolution of European football as far as techniques and physical condition exigencies are concerned; and replacing Tele Santana, the Brazilian team's coach, Gero Bisanz (F. R. Germany) dealt with the different aspects of European and South American football play and tactics.

From the lectures and ensuing debates, it emerged during the symposium that the constant changes in the players' lodgings had been detrimental to them, both psychically and physically. In future, to avoid discrimination, all determining group matches should be scheduled simultaneously.

The coaches felt that the opening matches should be played in groups to avoid placing too much stress and expectations on the participating teams. In addition, the match for third place is rarely an incentive for a team having lost in the semi-finals - notwithstanding the added fact that the long wait in between games renders the task of selecting players considerably more complicated.

With players reaching optimum physical condition, modern football tends to set itself a much higher standard in technical skills also. The general trend for the future will be for a prevalence of proven competition techniques. Top-class football

will be focussing on the techniques which work well when performed efficiently and rapidly and are energy-saving as regards time and field occupation. Players today are undoubtedly more supple than before and in the case of the Spanish World Cup one can no longer talk of zonal marking and man-to-man marking but only of player-marking within zones depending upon the talents of the players on the field.

There is no proven recipe for the success and harmony of a team. In this context, emphasis was placed on the fact that players are currently under too much stress during the World Cup to maintain a consistently high standard throughout the tournament. Although the players are team partners, coaching is presently based on individuals who not only strive for their team's success but also for personal gain - as borne out by the commercialisation of players prevalent in the Mundial. Furthermore, a new approach with the Press must be sought in order to avoid a repetition of the scenario in Spain where their presence did not allow coaches and players sufficient reflection and recuperation time for them to carry out their work programme at ease.

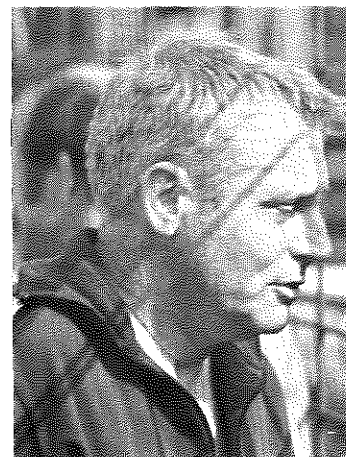
Concerning the characteristics of European and South American football, a considerable difference exists in the play patterns, tactics and styles. The Europeans should try to adapt their own style to secure further success. South Americans have no problem in controlling the ball, which thus leaves them free to concentrate on constructing their game, whereas in order to be efficient the Europeans have learnt to place more emphasis on the system and tactics during their match.

For the next Final Round of the World Cup, a long preparation period will be especially necessary for players, needing to adapt themselves to the South American climate. For this reason, it is hoped that the UEFA will adapt the European calendar to make allowance for this preparation for the Final Round, so that the national football associations may in turn draw up their fixture lists accordingly.

Finally, the European coaches advocated the promotion of an attractive attack-oriented football in which sportivity is still present. Football players today are agile, tough, fighting all-rounders, who are supple and individually technically skilful. However, it must be made clear that in the name of victory, the end does not justify the means.

Taken from NEWS SHEET of the U.E.F.A.

# A COMBINED PHYSICAL & PSYCHOLOGICAL TRAINING APPROACH FOR LONG DISTANCE RUNNERS



**Prof. E. Vanden Eynde (Belgium)**

Speech given at the 12th Congress of the European Track & Field Coaches Association in Albufeira (Portugal), 22nd – 25th January, 1983).

The object of all training sessions is to produce better performance levels; long-distance training is no exception to this rule!

General speaking, there are two main principles to observe:

- **Firstly, each training session should be considered as being a «one off» and is thus planned on an individual basis.**
- **Secondly, for the training session to be beneficial, the athlete must avoid fatigue and must concentrate on stimulating recuperation.**

Regarding the first principle, the coach must base his training schedules on past experience and his personal contact with the athlete so that he may adapt his training programmes when necessary. I shall not dwell on these schedules as they have been developed elsewhere, but it is relevant to stress how important it is for coaches to have easy access to the results of experiments and psychological tests carried out in laboratories.

Regarding the second principle, experiments have already been conducted both on the track and in the laboratory on the basis of the theories of Asmussen, the Danish physiologist. Asmussen's experiments consist of bouts of exhaustive work of elbow flexing measured on a Moss-ergograph. Two groups, subjects A and B, work until exhaustion. Group A subjects are masked and work in the dark, while the B subjects effect their flexions normally with their eyes uncovered.

When the level of fatigue warrants the work to stop, the group A subjects take off their masks and receive a light stimulus, while the B subjects have a passive pause. The light stimulus produces a positive effect on the next bout of work for the A subjects prompting them to effect more work at a faster pace than the B subjects.

This beneficial effect is attributed to «diverting activity», which Asmussen defines as any physical or mental stimulus received or performed between two sessions of local muscle work.

Recuperation after local muscle fatigue is influenced by a central nervous factor - the Setchenov effect - named after the Russian Scientist who back in 1903 advocated active optimal rest pauses between short bouts of exhaustive arm work.

In the Physical Education & Sports Science Department of the University of Leuven in Belgium, in-depth experiments on the ergo-cycle are on-going and have already produced certain results, i.e.:

- Two groups work on the ergo-cycle until exhaustion (over 200 watts). During the 2-minute pause the group A subjects do

easy cycling, while the B subjects carry out the same physical activity coupled with a mental occupation such as solving mathematical problems.

This kind of diverting activity increases recuperation ability after fatigue. When compared to the A group, the B subjects performed better after 2 minutes of rest on the subsequent effort on the ergo-cycle.

Current recommendations in training for long distance runners include:

1. Organise the training programme session by concealing its scope from the athlete until the start of the training period or until after the warm up.
2. Vary the programme every day as well as the recuperation periods between two daily training sessions, e.g. introduce activities of special interest to the athlete such as games, films, etc.
3. Vary the training scene every day, i.e. woods, circuit, cross-country, track, road, etc.
4. Change the training companions from time to time.
5. Vary competitions: distances, tracks and venues.
6. During training sessions, vary the stimuli applied during rest periods, i.e. by playing music, telling jokes etc.. Also turn the athlete's attention during continuous work to other matters and during competitions stay in contact (visual and auditive) with your athlete.
7. Individualise training schedules and let the athlete know his programme is unique.
8. Select several different circuits in the woods or on the road on which your athlete tries to better his results. You could also set the athlete a minima to attain for a given circuit, which will act as a diverting activity during his run.
9. Surprise training on the track: the trainer indicates the pause and next distance to run only after each interval run. During hill-training, the coach can continuously adjust the finish line for each run so that not only the distances change but also the interval time for the downhill stretch. In a nutshell, the training session should not be a burden for the athlete but on the contrary an interesting and even enjoyable activity.
10. Perhaps - true to Asmussen's aspirations - the future record of the 1500, 5000 or 10 000 meters should be run by athletes encouraged by the rhyme of an orchestra whose music would be programmed for the race!



# LES NOUVEAUX

# JEUX OLYMPIQUES



A Los Angeles, du 17 au 21 janvier 1983, les délégués de 148 comités nationaux olympiques - chiffre record - ont rencontré la Commission Exécutive du Comité International Olympique et le Comité Organisateur des Jeux d'été.

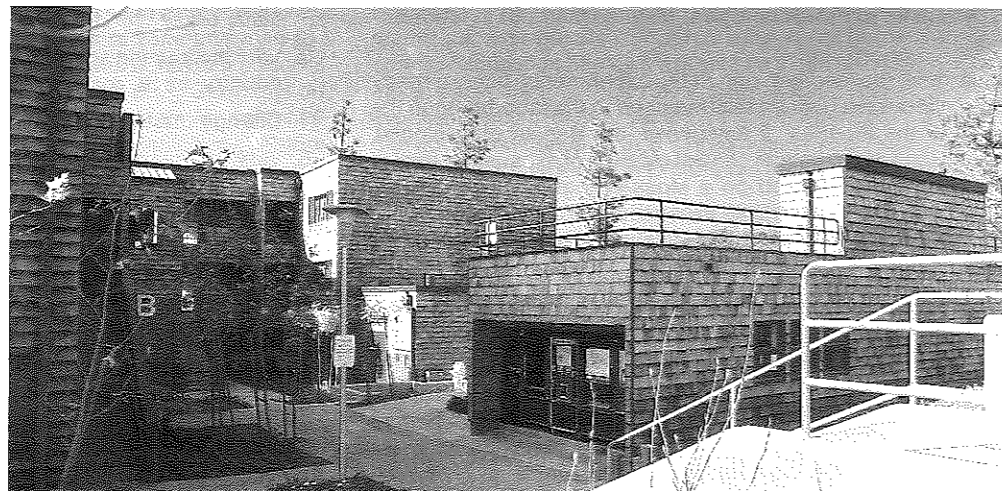
Plusieurs dirigeants d'importantes fédérations internationales sportives, de nombreux représentants des Media ont fait de ce vaste rassemblement une occasion unique de faire le point à quelques 18 mois de la Cérémonie d'Ouverture des Jeux de la XXIIIème Olympiade.

Monsieur P. Escobar, Rédacteur en Chef de la revue „Stars in motion”, a fort bien situé le caractère tout à fait nouveau des Jeux de Los Angeles:

«L'innovation est l'un des éléments indispensables à tous les Jeux Olympiques. Les XXIIIèmes Jeux Olympiques n'en manqueront pas: citons une méthode de financement privée, l'utilisation d'installations existantes pour loger les athlètes et pour accueillir la majorité des épreuves sportives, un Programme de la Jeunesse de dimensions sans précédent et un système de télécommunication perfectionné. Cette deuxième édition des «Etoiles en Mouvement» décrit les développements technologiques. Du fait du grand nombre d'informations et de la vitesse à laquelle elles doivent être acheminées pour une audience si nombreuse, les Jeux représentent une parfaite occasion de mettre en pratique la nouvelle technologie. Des ordinateurs et un équipement de radiodiffusion ultra-modernes permettront aux communications entre les athlètes, les officiels, les membres de la famille olympique et la presse, d'avoir lieu avec une rapidité et une exactitude incroyables. La presse en particulier pourra disposer sur place pour ses reportages de données, de chiffres et de renseignements de base qui seront tous fournis par un terminal d'ordinateurs. Nous espérons que ces innovations tiendront bientôt une place permanente au sein de l'effort olympique».

## Olympic Villages

A primary aim of the Los Angeles Olympic Organizing Committee is to provide Olympic athletes, officials, and guests with safe and convenient housing during the 1984 Olympic Games. The Olympic Village concept, which first premiered in Los Angeles in 1932, has been found best to satisfy the needs and requirements of the very special athletic community that the Olympics draws together. For this reason the 1984 Olympics will carry on the Olympic Village tradition, for the most part utilizing the superior, already existing facilities of the Los Angeles area.



## La Mascotte Olympique

«L'Aigle Olympique Sam»

Sam exprime le joyeux optimisme de l'esprit olympique. Il personnifie aussi les idéaux de la devise olympique: «Citius, Altius, Fortius» (plus vite, plus haut, plus fort).

## Le Symbole Olympique

«L'Etoile en Mouvement».

L'étoile est le symbole universel des aspirations les plus hautes de l'humanité. Les traits horizontaux expriment la vitesse des concurrents, et la répétition du dessin de l'étoile représente l'esprit compétitif d'athlètes déployant les mêmes remarquables qualités.

## Quelques Informations Generales

- Le Comité International Olympique régit le Mouvement Olympique et détient les droits associés aux Jeux Olympiques.

- Les Jeux d'été de la XXIIIème Olympiade se dérouleront à Los Angeles/ Californie du 28 juillet au 12 août 1984.

- Pour la première fois dans l'histoire des Jeux, ceux-ci sont financés par un organisme privé: Le Comité d'Organisation des Jeux de Los Angeles (LAOOC) qui groupe des hommes d'affaires; ni l'Etat fédéral Américain, ni l'Etat de Californie, ni la Ville de Los Angeles n'interviennent dans le financement. Le Comité a loué les stades et les hôtels existants, engagé du personnel, trouvé des „sponsors” pour bâtir les rares installations nécessaires non disponibles. Ainsi le bassin de natation, en voie de construction, est financé par la firme Colgate.

- Conséquence de cette conception nouvelle, la dispersion des sites est considérable. Les trajets entre les Villages Olympiques et les lieux de compétition sont longs bien que facilités par un système d'autoroutes (freeways) très complet.

**Deux Villages Olympiques** principaux seront installés sur les campus universitaires de la ville de Los Angeles: University of California at Los Angeles (UCLA) et University of Southern California (USC).

Les athlètes participant aux compétitions d'Aviron, de Canoë et de Kayak seront logés à l'Université de Californie de Santa Barbara (UCSB).

Le Pentathlon se déroulera à Coto de Caza.

## Programme Culturel

Un Festival Olympique des Arts d'une durée de six semaines, du 1er Juin au 12 août 1984, présentera des ballets, concerts, expositions d'art, films et pièces de théâtre, avec les meilleurs artistes internationaux.

## La Twentieth Century Fox

- En 1984 Los Angeles accueillera les Jeux de la XXIII<sup>ème</sup> Olympiade. «Participer au Rêve», un film de 32 minutes, présente Los Angeles, comme une ville riche d'histoire et de tradition. Le film débute avec l'aube d'une nouvelle journée, lorsque les habitants de la ville représentant 80 langues et cultures variées commencent leurs occupations.

«Participer au Rêve» est une rétrospective des Jeux successifs jusqu'à ceux de Moscou en 1980. Nous revivons quelques uns des moments culminants ou déprimants, uniques ou tragiques de l'histoire olympique.

En revenant à Los Angeles, ville prospère grâce aux activités de plein air et culturelles qu'elle offre, nous pouvons également voir quelques uns des jeunes athlètes de différentes nationalités s'entraîner pour 1984. C'est à eux de perpétuer la tradition de l'idéal olympique.

En 1984, Los Angeles recevra la torche olympique, et «Participer au Rêve» incarne cet esprit.

- «Grâce au film olympique officiel, les Jeux de 1984 seront perpétués par le moyen de communication qui a fait la célébrité de Los Angeles et d'Hollywood à travers le monde. Le film que produira la 20th Century Fox immortalisera les succès et les échecs, les joies et les espoirs déçus des athlètes et de leurs partisans, tout en mettant en relief les objectifs du Mouvement olympique», a déclaré Mr. Ueberroth, Président Directeur Général du Comité d'Organisation, lors d'une conférence de presse tenue dans les studios de la compagnie.

## La Monnaie Olympique

En ratifiant l'Olympic Act - Décret sur les monnaies olympiques - le Président Reagan a lancé la frappe et la vente sur le Marché de monnaies commémoratives.

## Deuxième grande innovation: L'Apport de la Technologie

A Los Angeles, une technologie tout à fait nouvelle changera les méthodes de communication habituelles de la Famille Olympique.

### - Système de courrier électronique:

Le Système de «courrier électronique» sera la vedette

des équipements installés pour les Jeux de 1984. Ce système est bien plus qu'un simple dispositif comportant un téléphone et une machine à écrire reliés à un écran de télévision. Il est vrai qu'il utilise les circuits téléphoniques de la Californie du Sud, mais il offrira bien d'autres services à l'utilisateur olympique dans le courant de ses activités quotidiennes.

Sa fonction fondamentale est de recevoir, d'enregistrer et de transmettre électroniquement des messages sans utiliser de papier: c'est un véritable «courrier électronique». Exemple: un entraîneur d'un pays peut faire parvenir un message à un(e) athlète de son équipe, l'informant d'un changement de l'horaire d'entraînement pour le même jour. L'athlète, au lieu d'avoir constamment à demander s'il y a des messages, qui peuvent être incomplets ou illisibles, à un bureau de réception ou à un centre de messages, n'aura qu'à se présenter au terminal de courrier électronique le plus proche et à composer son code personnel d'identification. Le système lui transmettra tous ses messages, du changement d'heure d'entraînement à une demande d'interview par les organes d'information.

Des milliers de terminaux installés partout dans les zones olympiques permettront à tous ceux qui sont intégrés à ce système d'y accéder facilement et de bénéficier d'une discrétion totale.

Les messages seront tout aussi faciles à envoyer dans le monde. Les terminaux pourront communiquer avec le réseau international de télex et de facsimilés (télécopieurs): l'expéditeur ou l'opérateur tapera son texte directement sur le clavier de l'élément. Les journalistes pourront rester à leurs places dans le stade et composer leurs reportages de la journée entre deux épreuves; lorsqu'ils auront indiqué les renseignements concernant la facturation, ils pourront transmettre leurs communications télex ou facsimilés directement de leurs sièges!

Naturellement, les journalistes trouveront ce système tout à fait approprié à leur travail. Dans la plupart des lieux olympiques, un bureau sur deux des sections destinées à la presse sera équipé d'un terminal permettant aux journalistes de communiquer instantanément avec leurs journaux (et avec leurs lecteurs). Jamais encore les membres de la presse n'avaient pu transmettre leurs reportages à une telle vitesse; l'époque où des armées de coursiers apportaient des articles dans des bureaux enfumés donnant sur des arrière-cours, pour les faire retaper sur de vieux télex, sera révolue à Los Angeles.

### - Amélioration des informations sur lieux:

Ces services de communication seront complétés par un nombre considérable de services d'information. Il est impératif que les journalistes sachent instantanément les résultats, soit de l'épreuve qu'ils regardent, soit d'une autre qui se déroule à l'autre bout de la ville. Les terminaux de courrier électronique leur permettront d'obtenir cela, et même plus. Chaque terminal affichera automatiquement les résultats des compétitions qui se déroulent sur les lieux où se trouvent les journalistes. En outre, le système peut fournir les résultats de



toutes les autres compétitions, de même que les listes des concurrents pour les épreuves à venir. Il pourra même indiquer si un résultat spécifique n'est pas encore disponible.

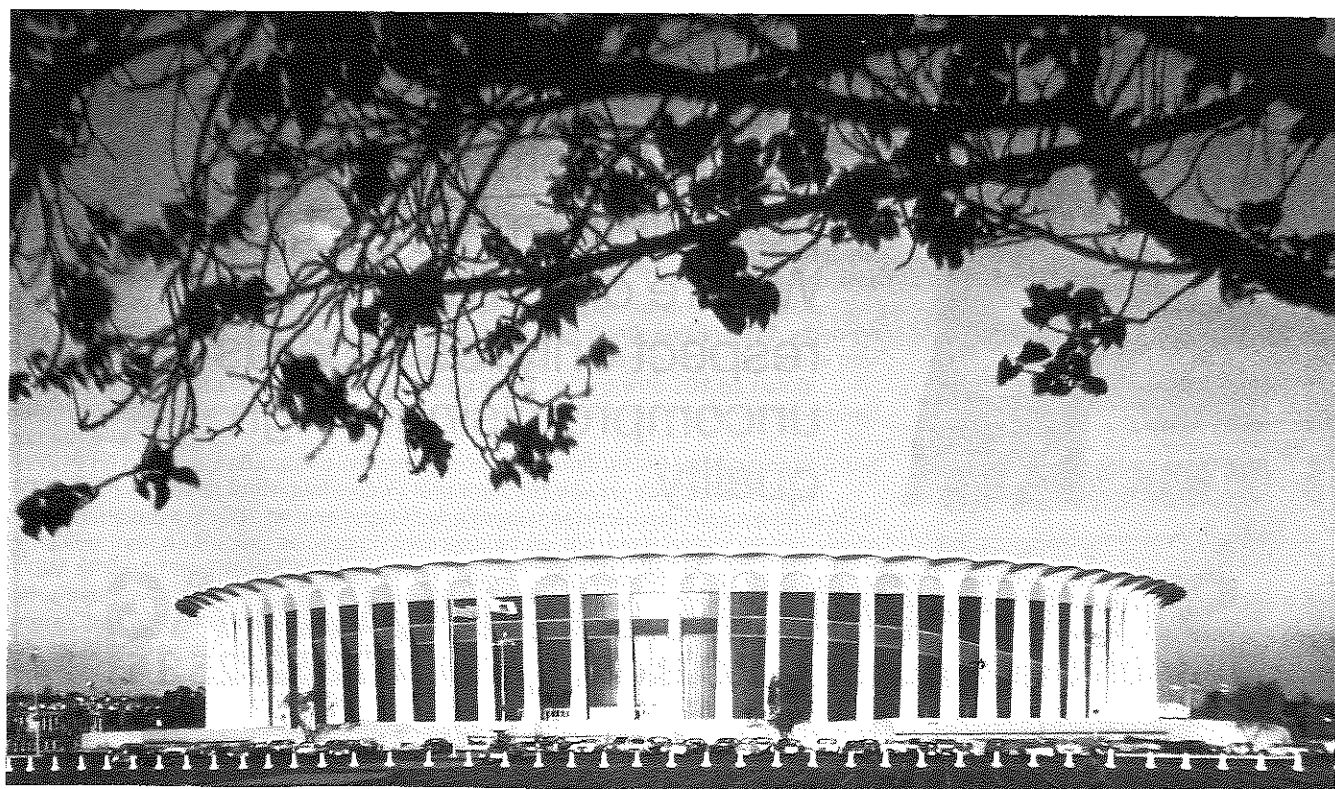
En général, les membres de la presse ont besoin de connaître des détails supplémentaires sur la vie et les réalisations passées des athlètes participant aux Jeux. Des données seront établies spécialement dans ce but, concernant par exemple la taille, le poids, la date de naissance, etc... de chaque athlète, ainsi que des récapitulatifs des exploits de ceux qui se sont distingués dans des championnats du monde ou qui ont établi des records. A Los Angeles, les journalistes disposeront comme jamais auparavant de presque tous les renseignements leur permettant ainsi de transmettre leurs reportages avec rapidité et exactitude.

Pour ceux qui bougent, Motorola, un autre sponsor du LAOOC, a prévu un nouveau dispositif qui leur permettra de garder le contact avec ceux des journalistes et des officiels les plus occupés. De concert avec le système de courrier électronique, des systèmes d'appel portatifs personnels émettront un signal sonore ou numérique lors de la réception d'un message ou d'un télex. De nombreuses personnes connaissent déjà les systèmes d'appel qui émettent un signal sonore intermittent; les nouveaux systèmes numériques, eux, sont à un échelon plus avancé en ce qui concerne l'information immédiate. Ces dispositifs, que l'on peut attacher à sa ceinture, affichent les 40 premiers caractères du message ou du télex, qui bien souvent suffisent à transmettre l'idée essentielle du texte ou du sujet au destinataire.

Celui-ci n'aura qu'à se déplacer jusqu'au terminal de courrier électronique le plus proche pour obtenir le texte complet du message enregistré. L'intégration du

système d'appel au réseau de courrier électronique permettra à tout utilisateur de ce nouveau procédé d'obtenir renseignements ou communications en quelques secondes ou quelques minutes, alors qu'auparavant ces opérations pouvaient réussir ou rater.

La nouvelle technologie ne signifie pas grand-chose si elle n'est pas rattachée aux tâches à exécuter. A l'heure actuelle, le réseau de communications est tel qu'il permettra au Los Angeles Olympique de soutenir la cadence rapide des Jeux. Cette façon moderne et trépidante d'aborder l'un des problèmes d'organisation les plus anciens du monde permettra aux concurrents, aux organes de communications et aux officiels de mieux accomplir leurs tâches, et aux spectateurs de profiter encore plus des Jeux de Los Angeles.



# KNOW YOUR CHAMPIONS

## H.Fw. H. Nienaber

FEDERAL REPUBLIC GERMANY



Né le 11 mars 1952 en Basse Saxe, Hartmut Nienaber se distingua dès l'école primaire par de remarquables performances sportives dans le lancer de la «schlagball» (une balle du type de celle du baseball) qui lui valurent l'interdiction de participer au jeu parce que ses lancers dépassent la longueur de la cour de l'école et que les balles se perdent dans le champ de betteraves voisin!

C'est à l'âge de 16 ans qu'il prit contact avec le sport par le cross-country et le javelot. Dès 1970, comme junior, il obtient de brillants résultats au 5000 mètres, au 1500, au steeple-chase et au javelot.

A l'armée en 1972, il réalise les meilleurs résultats de son bataillon en sport militaire. Il est alors sélectionné pour s'entraîner au pentathlon militaire et il se classe au championnat du C.I.S.M. de 1973.

En 1974 à Skive (Danemark), il est champion du C.I.S.M. ainsi qu'à Bordeaux en 1976 et son équipe remporte la première place. En 1977 à Kristinehamn (Suède), il bat le record du C.I.S.M. en points et en jet de grenade. En 1978 à Wiener Neustadt puis l'année suivante en Norvège il remporte ses quatrième et cinquième victoires. La sixième à Munich lui donne deux nouveaux records en points et en parcours d'obstacles. Battu au poteau en 1981 par le Suisse Engeli, il n'obtient que la seconde place mais de nouveau en 1982 au championnat européen il gagne le titre.



NCO Hartmut Nienaber - 6 times CISM Champion - was born on 11th March, 1952 in Lower Saxony (Federal Republic of Germany). His sports potential was evident even from the time he entered the Bookhorn Primary School when, having on several occasions thrown the «Schlagball» (type of baseball) clear over the school yard and into the adjacent beet field, he was banned from joining in that school game!

He first came into contact with sport in 1967 while serving his apprenticeship with the «Bundesbahn», at the Oldenburg vocational school. He joined the «Schwarz-Weiss-Oldenburg» sports club and his ambition in sport having been awakened, he participated in country and regional cross-country and javelin competitions.

In 1972 he was drafted to the signal battalion 11 in Oldenburg-Krugenbruck, where during his basic training he intensified his sports training. He was selected for military pentathlon training and qualified for his first participation in the 1973 CISM Military Pentathlon Championship.

He was transferred in January 1974 to the Engineering School in Munich where, after good results in international competitions and thanks to improved training conditions, he became CISM Champion in 1974 in Skive (Denmark). This performance was consolidated in 1976 in Bordeaux and the German team also won first place.

The series of victories in the Military Pentathlon was continued in 1977 when he succeeded in winning the CISM Championship in Kristinehamn (Sweden) with a new record for the total score and a grenade-throwing record with 208.80 points.

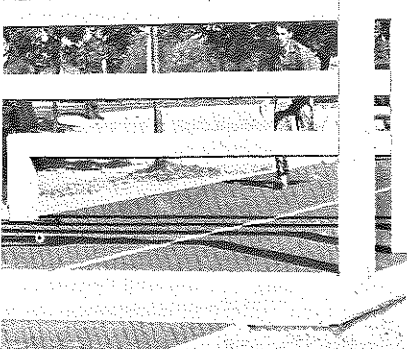
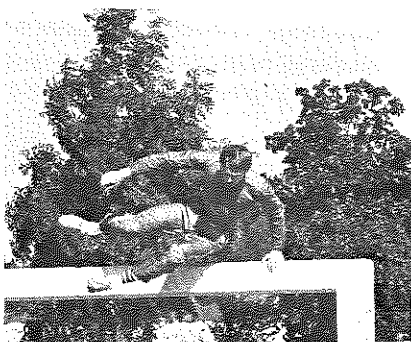
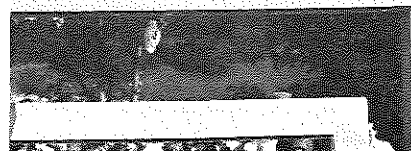
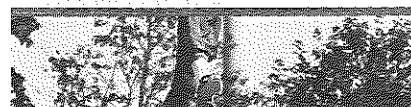
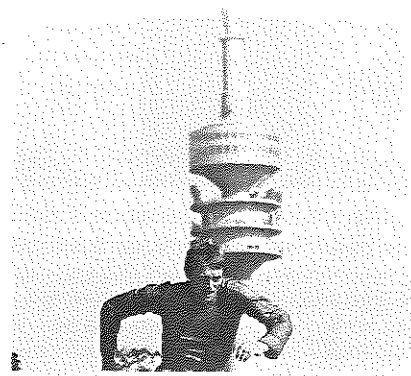
The 1978 CISM Championship was held in Wiener Neustadt (Austria) where he gained his 4th title.

In 1979 he travelled to Sandnes in Norway to compete in the CISM Championship and won again - his fifth individual victory and the third title for the German team.

In the early days of 1980 he was appointed a regular serviceman. Then a period of intensified training began, as Munich had applied for the organisation of that year's CISM Military Pentathlon Championship. The German team ended up winning both titles setting an outstanding new CISM record. For his part, Nienaber notched up two more CISM records: The individual title with 5682.1 points, and the new record for the obstacle course with 2:13.6 minutes.

The 1981 CISM Championship was held in the home nation of his strongest rival, the Swiss athlete: Ernst Engeli. In fact after Engeli's convincing performance, Nienaber came in second. A year later he was back on form, winning the big European event of the year in Munich.

Rendez-vous this year in Denmark...



---

# CONNAISSEZ VOS CHAMPIONS

---



CAPITAINE

*Jean Dermine*

FRANCE

Né le 15 mai 1950 en Algérie, je rentre à l'École de l'Air en 1971. J'en sors en 1974 avec le grade de Lieutenant et un diplôme d'ingénieur mécanicien de l'Armée de l'Air. J'y effectue mes premiers sauts en parachute en 1972.

Après une première affectation dans une escadre de chasse comme officier mécanicien, je suis muté en 1976 au Bataillon de Joinville de Fontainebleau, à l'École Interarmées des Sports.

Dès cette année, 1976, je deviens Champion du Monde de précision d'atterrissage à Rome après avoir remporté le combiné individuel au C.I.S.M. de San Jarier.

- En 1977 – Champion du C.I.S.M. en voltige en Autriche.
- En 1979 – Champion du C.I.S.M. en voltige et combiné en Suède.
- En 1982 – Champion du C.I.S.M. en voltige, PA, combiné et en vol relatif.

Je totalise en France, 16 titres de champions de France dans toutes les disciplines depuis 1976.

En 1982, Champion du Monde de précision d'atterrissage par équipe de quatre avec Grangeon, Lubbe et Bonnet (militaires du BJ également) à Lucenec en Tchécoslovaquie.

Intéressé aussi par le vol relatif, je me porte volontaire pour participer à l'équipe constituée au sein du BJ. Championne de France en vol relatif par équipe de quatre en 1981 et 1982, et par équipe de huit en 1982, nous participons aux Championnats du Monde de Chateauroux et Zephyr-Hills et à la Coupe du Monde à Gratz en 1982 où nous remportons une médaille d'argent.

Je dois ma réussite, avant tout, au système mis en place à l'École Interarmées des Sports de Fontainebleau. Disposant de moyens matériels et techniques performants et encadrés par des hommes compétents, les athlètes qui y sont affectés peuvent se consacrer totalement, dans des conditions optimums, à la préparation des grandes compétitions internationales militaires et civiles. Par ailleurs, j'ai eu la chance de garder pendant toutes ces années l'envie et le goût du saut et de la compétition malgré une cadence de 600 à 700 sauts par an (j'en totalise 5700).

Captain Jean Dermine (France) entered the Air Force School at the age of 21 and three years later qualified with the rank of Lieutenant as Mechanical Engineer in the Air Force. He started parachute jumping in 1972.

For this first assignment, he served as Engineer Officer in a fighter squadron, after which he was transferred in 1976 to the Joinville Battalion in the Fontainebleau Sports School.

In the same year he became world champion in accuracy jumping in Rome after having won the individual combined event CISM title in San Jarier.

Following that he notched up numerous titles:

- In 1977 – CISM style champion in Austria.
- In 1979 – CISM style and combined champion in Sweden.
- In 1982 – CISM overall champion in France in style, accuracy, combined and relative work.

Since 1976 he has won an impressive total of 16 French National titles in the different parachuting disciplines.

In 1982, Dermine, and companions Grangeon, Lubbe et Bonnet - all from the Joinville Battalion - won the 4-men accuracy world title in Lucenec in Czechoslovakia.

Interested also in relative work, he was an eager candidate for the Joinville Battalion team which won the French Championship 4-man relative work titles in 1981 and 1982, and entered also in the 8-man event in the 1982 World Championships in Chateauroux and Zephyr-Hills where they won a silver medal.

Dermine attributes much of his success to the quality of the instruction he received in the Combined Services School in Fontainebleau where, thanks to excellent facilities, techniques and competent staff, athletes are prepared under optimum conditions for large-scale international military and civilian competitions.

Notwithstanding his 5700 jumps (600 to 700 jumps annually), Dermine has maintained his initial taste and inclination for jumping.

La Vie au **C.I.S.M.**



Life in **CISM**

## 34<sup>e</sup> CHAMPIONNAT de BOXE ALGER - ALGÉRIE du 3 au 10 DÉCEMBRE 1982

Pays participants: 11

**Algérie**, R.P. Congo, Egypte, Etats-Unis, France, Gabon, Italie, Mali, Niger, Panama, Tunisia.

Représentant Officiel du C.I.S.M.:  
Capitaine Major F. Mandji (Gabon)

Après le très remarquable championnat de Basket qui a réuni en septembre à Alger les meilleures équipes militaires du C.I.S.M., c'est à nouveau des milliers d'Algériens qui ont eu la faculté d'applaudir des athlètes africains, américains et européens dans un championnat de boxe où les jeunes militaires algériens se sont taillés la part du lion, mais laissons parler un spécialiste (extrait du journal l'Equipe).

«Alger (Moktar Boudran) – La trente-quatrième édition du C.I.S.M., qui a connu un succès populaire fantastique, avec 60 000 spectateurs au moins pour les six soirées, et qui a regroupé onze pays, fut une totale réussite pour les Algériens qui surent non seulement se montrer à la hauteur de leurs responsabilités organisatrice, mais également sur le ring où leurs représentants remportèrent la bagatelle de six médailles d'or et trois d'argent».

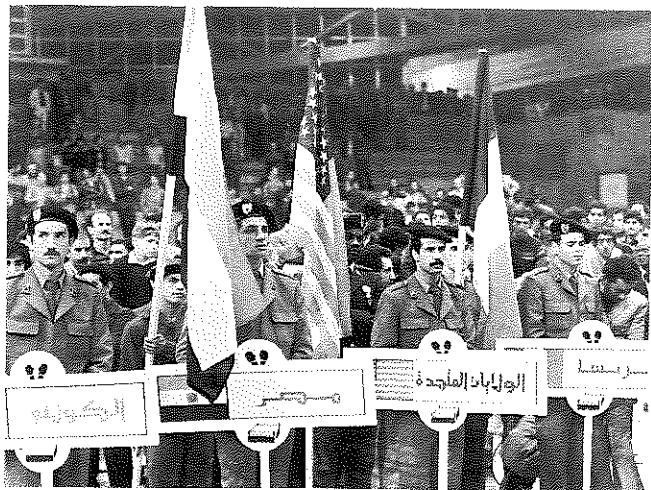
«Il est vrai qu'ils possèdent une bien belle équipe très jeune, mais néanmoins très aguerrie à l'image de ces chefs de file que sont les Couchène, Aboud et Moussa, ce dernier surnommé «Moussa la foudre» après ses fulgurantes victoires sur ses adversaires américains et égyptiens dans la catégorie des 81 kg».

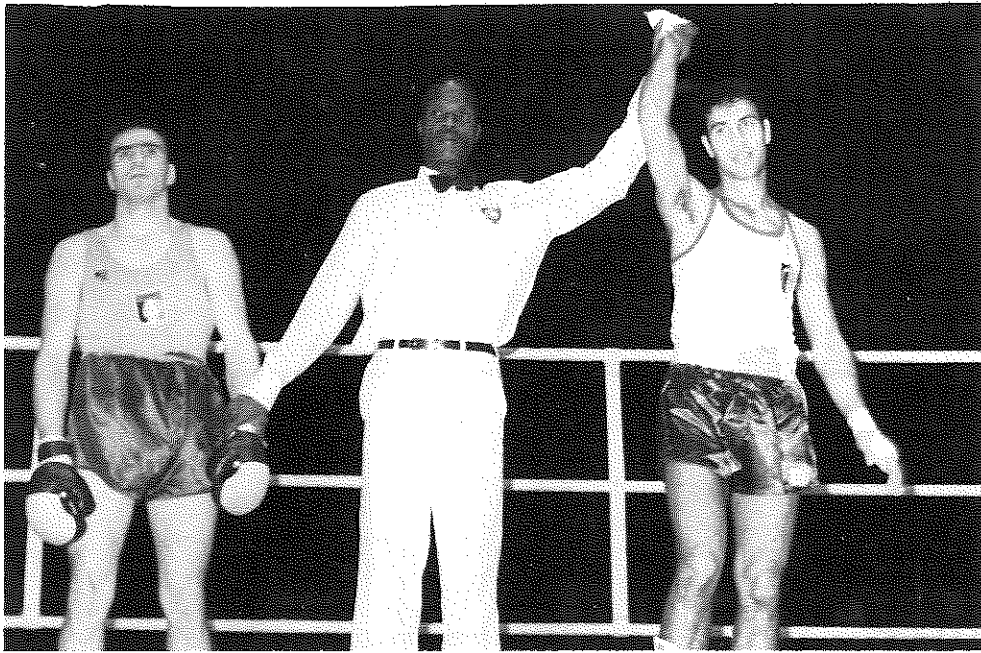
«Derrière, on trouve les Américains puis les Italiens, tandis que les Français, avec seulement deux médailles de bronze, ont dû se contenter d'une très modeste huitième place au classement par nations».

«Il est vrai que la délégation tricolore, constituée de six éléments en était à ses premières sorties internationales, et que des garçons comme Sarnelli et Boudouani devraient pouvoir progresser au fur et à mesure qu'ils acquerront davantage d'expérience internationale».

Et Bravo encore pour la délégation algérienne qui aura marqué cette vingtième année de son indépendance par un dynamisme sportif exemplaire.

En cette année 1982 consacrée à l'Afrique, Alger aura bien mérité son titre de grande capitale du sport africain.





VICTOIRE  
catégorie 67 kg  
— K. Abboud (Algérie)  
— L. Bruno (Italie)



RÉUNION  
TECHNIQUE

## RESULTATS

### 48 kgs

1. A. BENGADI (Algérie)
2. Z. BRUNO (Italie)
3. C. SAMI ALI (Egypte)
- C. GAITAN (Panama)

### 51 kgs

1. M. KHOUCHENE (Algérie)
2. J.P. MAKAYA (Gabon)
3. A. MANNAI (Italie)
- A.A. FAI (Egypte)

### 54 kgs

1. M. STECKA (Italie)
2. B. OUADAH (Algérie)
3. M. GAMEL EDDINE (Egypte)
- S. HAWARD (Etats-Unis)

### 57 kgs

1. A. SAID (Algérie)
2. S. BOUBACAR (Niger)
3. A. SABER (Egypte)
- E. AKRAM (Etats-Unis)

### 60 kgs

1. C. JORDAN (Etats-Unis)
2. B. KORSO (Algérie)
3. I. BOUDOUANI (France)
- H. MOUNKAILA (Niger)

### 63,5 kgs

1. A. BESSAD (Algérie)
2. D. CUETO (Panama)
3. A. BOUKA (Gabon)
- A.H. MAGDI (Egypte)

### 67 kgs

1. K. ABBOUD (Algérie)
2. L. BRUNO (Italie)
3. M. ANSOULA (Congo R.P.)
- J.C. MARTINEZ (Panama)

### 71 kgs

1. T. GAYNOR (Etats-Unis)
2. S. KHENTACHE (Algérie)
3. N. RUSSO (Italie)
- A.W. MAGDI (Egypte)

### 75 kgs

1. S. EL-GOUNDI (Egypte)
2. E. DUBLIN (Etats-Unis)
3. W. MAUCHINA (Italie)
- V. SARNELLI (France)

### 81 kgs

1. M. YAHOUSSA (Algérie)
2. M. MED SEDDYK (Egypte)
3. E. DEWANE (Etats-Unis)
- T. DIGUIBILE (Mali)

### + 81 kgs

1. M.S. YUCEF (Egypte)
2. J. McGEE (Etats-Unis)
3. O. SOGODOGO (Mali)