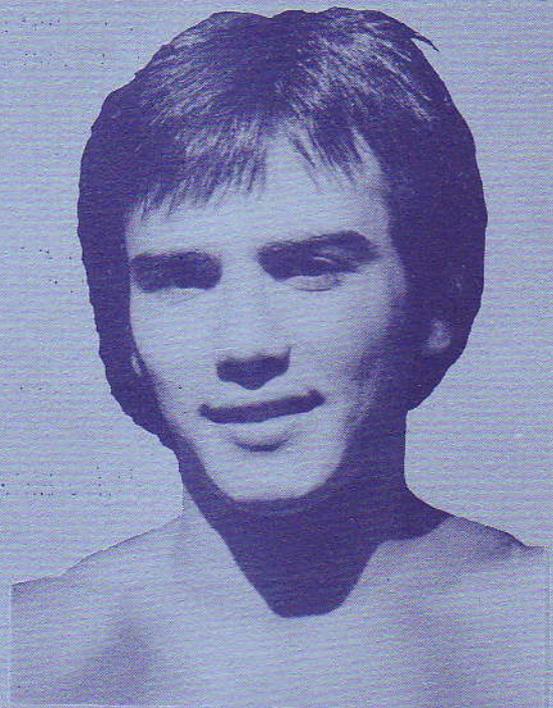


trampoline



No 99

Fédération Française
des Sports au Trampoline

19, rue de la lancette
75012 PARIS

robustes
et sécurité



S O M M A I R E

Numéro 22 - Juin 1980

- . Observation Télémétrique de l'Evolution de la Fréquence cardiaque du trampoliniste.

- . A propos du Jugement.

- . Compte-rendu de la réunion de la Commission Technique Internationale.

- . Résultats des Compétitions Nationales et Internationales.

- . Informations :
 - Stages
 - Coupe Nissen
 - Championnat du Monde à BRIG (Suisse)
 - Résultats Examens Fédéraux.

2. METHODE ET MATERIEL UTILISES

La télémétrie permet de recueillir des informations en libérant au maximum les sujets des contraintes du laboratoire.

En effet, le trampoliniste évolue avec un émetteur de dimensions et de poids relativement petits (8 x 5 x 3 cm et 210 grammes).

Deux sortes d'informations sont obtenues :

- informations sur la fréquence cardiaque (données numériques)
- informations sur la morphologie de l'activité électrique du muscle cardiaque (Electrocardiogramme : E.C.G.).

L'appareillage complet comprend :

- un émetteur (sur le trampoliniste)
- un magnétophone ou un magnétoscope permettant d'enregistrer le commentaire ou la séance d'entraînement.
- un récepteur.

La bande obtenue enregistre, simultanément, l'E.C.G., la fréquence cardiaque et le déroulement dans le temps. Ces données sont visualisables immédiatement et permettent un contrôle pendant le déroulement de la séance.

3. CHOIX DES SUJETS

L'expérience a porté sur 6 sujets que nous pouvons classer en 3 groupes.

3.1. Groupe "Adultes garçons"

- TISON Richard : Champion du Monde 1974 - 1976
- BARDY Franck : 8e Championnat d'Europe 1977

3.2. Groupe "Adultes filles"

- BATAILLON Véronique : 7e Championnat Europe 77
- RIGARD Marie-France : 18e " " "

3.3. Groupe "Jeunes garçons"

- PIOLINE Lionel : Vainqueur de la Coupe NISSEN en 77
- BACQUIN Jean-Marc : Sans palmarès international.

Noms	Age	Taille	Poids	Niveau prati- qué	Nbre ann. de prati- que.	Fréquence cardiaque de repos
TISON	21	1,71	65	INTER. A	8	44
BARDY	20	1,65	63	INTER. A	10	45
BATAILLON	22	1,50	51	INTER. A	9	60
RIGARD	21	1,68	64	INTER. A	5	70
PIOLINE	12	1,51	42	INTER. B	3 1/2	57
BACQUIN	14	1,41	37	2e Cat.	2 1/2	65

4. PROTOCOLE UTILISE POUR L'OBSERVATEUR

4.1. Les tableaux

Pour chaque trampoliniste nous avons déterminé des tableaux reprenant le détail exact de la séance.

Nous ne nous étendrons pas sur ces tableaux qui sont assez fastidieux mais nous en dégagerons quelques notions.

4.1.1. La fréquence cardiaque de plateau (F.C.P.)

Après chaque passage, la courbe de la fréquence cardiaque redescend assez vite et elle se stabilise à une certaine valeur avant le passage suivant. C'est cette valeur que nous avons retenue comme F.C.P. Ce plateau est variable suivant les sujets et peut évoluer au cours de la séance (il peut monter comme il peut descendre).

4.1.2. Temps de récupération

C'est le temps que met le sujet à revenir à la fréquence cardiaque de plateau.

4.1.3. Temps de repos

Temps écoulé entre la fin d'un passage et le début du suivant.

4.1.4. Fréquence cardiaque maximale de chaque passage.

4.1.5. L'indice d'intensité de travail (I.I.T.) +++

En vue d'établir une comparaison du travail fourni par les différents sujets, nous avons été obligés de construire un paramètre non physiologique.

Nous l'avons appelé Indice d'Intensité de Travail (I.I.T.)

$$I.I.T. = \frac{\text{nbre de passage} \times 10\ 000}{\text{temps de la séance} - \text{temps de l'échauffement}}$$

sur le trampoline

Les temps sont en secondes : en effet, suivant la durée de la séance, le nombre de sujets sur le trampoline, la quantité de travail est différente pour chacun.

Nous avons essayé de quantifier le travail réel du trampoliniste par cet indice qui est proportionnel au nombre de trampolinistes.

4.2. Les histogrammes

Nous avons divisé les variations de la fréquence cardiaque en 6 catégories : de 50 à 70 ; 70 à 100 ; 100 à 130 ; 130 à 160 ; 160 à 190 ; 190 à 200.

Pour chaque sujet, nous avons calculé le temps qu'il passait dans chaque catégorie au cours d'une séance. Ensuite, nous avons calculé les pourcentages du temps total de la séance pour chaque catégorie afin de pouvoir comparer les différents sujets.

Voici quelques conclusions sur ces histogrammes.

L'analyse de ces histogrammes montre fort logiquement que les sujets ayant un I.I.T. plus élevé ont leur courbe déplacée vers la droite (ex. : L. PIOLINE et M.F. RIGARD). Cependant, la courbe de R. TISON ayant un I.I.T. plus élevé que celui de F. BARDY se trouve vraiment décalée vers la gauche.

Richard TISON possède donc un freinage de fréquence cardiaque très important. En effet, 9,7 % du temps total de sa séance se situent entre 50 et 70 pulsations minute.

Le contrôle de l'E.C.G. n'a pas révélé d'anomalies et ce contrôle a été très rigoureux.

Cette qualité particulière à R. TISON lui permet probablement de mieux supporter les séances et n'est vraisemblablement pas étrangère à ses résultats.

On peut noter que 5 sujets sur 6 atteignent des fréquences cardiaques très élevées (+ de 99 % de leur fréquence cardiaque maximale calculée sur 100 m ou 200 m). Seule Véronique BATAILLON en est relativement éloignée : 93,7 %. On peut peut-être l'expliquer par l'I.I.T. le plus faible : 36.

5. REPONSES AUX PROBLEMES POSES

5.1. Quel est le type d'effort particulier fourni par le trampoliniste ?

Ce ne sont que des suppositions car il faudrait pouvoir mesurer à chaque passage le taux d'acide lactique dans le sang.

Cependant, d'après les variations de fréquence cardiaque et les temps, nous pouvons préciser la nature de cet effort.

En physiologie moderne, les vieilles notions de résistance et endurance ont disparu au profit de :

- anaérobie alactique
- anaérobie lactique
- aérobie.

5.1.1. Anaérobie alactique (de 0 à 6")

Puissance de l'effort fournie par des réserves de produits phosphoriques sans production d'acide lactique. L'acide lactique est le produit qui provoque les crampes. ex. : le saut en hauteur.

C'est un rendement musculaire maximal (100 %) sur un geste explosif.

5.1.2. Anaérobie lactique (de 6" à 3')

Puissance de l'effort fournie par des réserves de produits phosphoriques avec production d'acide lactique.

Impossibilité de reconstituer les produits phosphoriques par manque d'oxygène. ex. : 400 m plat.

Rendement musculaire possible 60 %.

5.1.3. Aérobie (de 3' à plusieurs heures)

Contrairement aux deux autres, ce mécanisme énergétique utilise l'oxygène. ex. : footing.

Rendement musculaire possible 30 % à 40 %.

L'effort du trampoliniste se situe dans les deux premières catégories. Mais le système anaérobie lactique semble prédominer. C'est la raison pour laquelle des mesures d'acide lactique seraient importantes pour vérifier ces hypothèses.

En outre, l'épluchage des tableaux montre que les chandelles sont pratiquement aussi fatigantes que les figures elles-mêmes. A chaque passage, on ne doit plus parler du nombre de figures mais du nombre d'impulsions (chandelles + figures).

CONSEQUENCE PEDAGOGIQUE

Il faut demander au trampoliniste (particulièrement au débutant) de limiter les chandelles. Par contre, il faut que celles-ci soient de qualité.

Combien de fois en Championnat voit-on des trampolinistes partir en imposé ou en libre après 10 ou 15 chandelles ?

Le trampoliniste devra donc effectuer moins de chandelles, 5 ou 6, et commencer son exercice par une poussée complète (trampoliniste actif) et non comme on le voit souvent, par un simple rebond (trampoliniste passif).

5.2. Les temps de repos entre chaque passage sont-ils suffisants ?

Peut-on déterminer le nombre idéal de trampolinistes par trampoline et par séance ?

Il est évident que les temps de repos entre chaque passage sont liés au nombre de trampolinistes. Nous avons vu que la courbe de la fréquence cardiaque redescend et se stabilise après chaque passage à une certaine valeur, c'est la fréquence cardiaque de plateau.

Si la valeur de plateau est trop élevée, c'est que la durée du repos n'est pas assez longue ou que la possibilité de récupération du trampoliniste est très réduite. ex. : R. TISON a un plateau se situant aux alentours de 80 pul./Min., ce qui représente un freinage cardiaque remarquable. L. PIOLINE a un plateau se situant à 140 ce qui est relativement élevé.

Deux facteurs possibles :

- Lionel, plus jeune que Richard, a un coeur qui bat plus vite.
- il n'y a que 3 trampolinistes autour de l'appareil, donc ses temps de repos ne sont pas assez longs.

Conclusions

Il semblerait que quatre sauteurs autour d'un trampoline soit le nombre idéal permettant d'obtenir automatiquement des temps de repos convenables.

De plus, nous avons vu dans la question précédente que chaque passage provoquait une production d'acide lactique.

CONSEQUENCE PEDAGOGIQUE +++

Demander au trampoliniste d'avoir une récupération active qui chasserait l'acide lactique.

Marcher autour du trampoline tout en assurant la parade serait une solution possible.

Ce qu'il faut éviter, c'est d'attendre son tour passivement près du trampoline sans remuer les jambes. (ceci empêche en plus le trampoliniste de se refroidir).

5.3. L'entraînement n'est-il pas nocif à long terme de la façon dont il est conduit ?

L'analyse des E.C.G. sur ces différents trampolinistes ne montre aucune anomalie.

Cependant, l'essentiel de l'effort fourni par le trampoliniste est en anaérobie lactique, aussi, un travail en aérobie n'est pas négligeable.

En effet, un sujet bien entraîné possède une fréquence cardiaque de repos assez basse (ex. : R. TISON). Or, c'est par des activités différentes de l'effort au trampoline que nous pouvons faire baisser ces fréquences cardiaques de repos. Ces activités nécessaires et compensatoires sont plus particulièrement le footing, la bicyclette, la natation. Ces activités augmentent la puissance cardio-vasculaire foncière de l'individu et lui permettent une récupération plus rapide (ex. : R. TISON).

La natation possède un double avantage :

- nous l'avons vu au niveau cardiaque
- elle fait, en outre, un bien énorme au niveau vertébral, région relativement sollicitée au trampoline.

Des distances relativement longues en dos crawlé sur un rythme lent semblent être idéales.

6. CONCLUSIONS ET CRITIQUES

Le travail que nous avons effectué nous a permis de répondre partiellement aux questions que nous nous posions.

L'approche scientifique au trampoline est assez difficile car on ne peut jamais affirmer si telle personne va réaliser 10 figures (chute éventuelle).

Les comparaisons ont donc été très difficiles car non rigoureuses, l'échantillonnage était petit et différent (2 garçons adultes, 2 filles adultes, 2 jeunes garçons). Une étude plus rigoureuse serait certainement beaucoup plus fructueuse. ex. : imposer des temps de repos similaires.

Cependant, l'aspect pédagogique étant celui qui nous préoccupe le plus, nous espérons que les entraîneurs tiendront compte des quelques conclusions auxquelles nous avons abouti afin d'améliorer les capacités physiques et techniques des trampolinistes.

F.B. et G.D.

TISON Richard

F.C. Repos (réveil)	:	44
Nbre de sauteurs	:	4
Durée total séance	:	64' 54"
F.C. Début	:	80 ?
F.C. Maxi	:	185
I.I.T.	:	51

		1	2	3	4	5
Nbre Chandelles		5	8	6	6	17
Nbre Figurés		10	10	10	10	0
Total	I	15	18	16	16	17
F.C. Maxi	M	170	173	180	170	162
Durée	P	28"	33"	30"	30"	30"
Tps récupération	O	40"	35"	30"	20"	20"
F.C.P.	S	70	70	60	80	70
Tps de repos	E	2' 20"	2'	2'	2' 25"	2' 05"
	S					

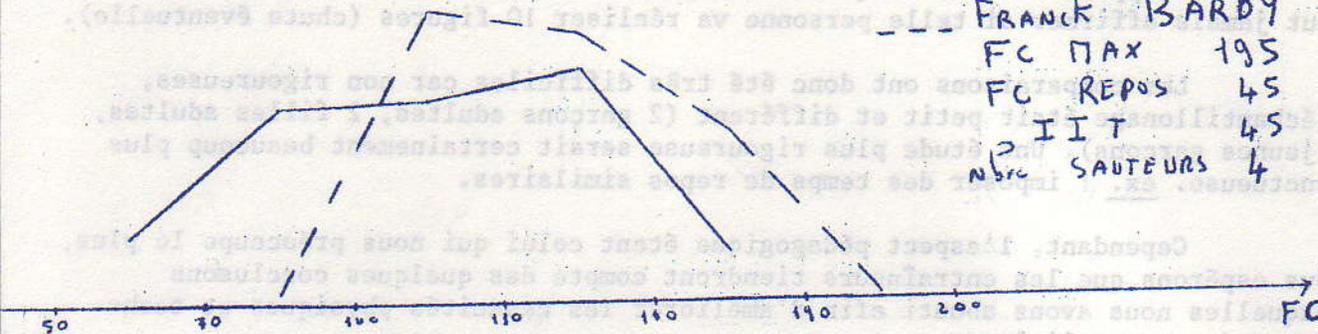
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nbre Chandelles		3	6	9	16	5	10	8	10	10	11
Nbre Figurés		8	3	2	1	2	3	2	3	3	1
Total	L	11	9	11	17	7	13	10	13	13	12
F.C. Maxi	I	180	170	172	182	180	180	168	175	180	177
Durée	B	21"	25"	23"	35"	14"	30"	20"	30"	30"	25"
F.C.P.	R	100	90	70	60	90	70	90	70	80	90
Tps récupération	E	20"	35"	40"	45"	35"	30"	30"	35"	25"	30"
Tps repos	S	2' 20"	3' 10"	2' 50"	3' 30"	3' 10"	52"	4'	1' 30"	1' 55"	2'

COURBES DE FREQUENCES CARDIAQUES

% du Temps
TOTAL

— Richard TISON
FC MAX 185
FC REPOS 44
I I T 51
Nbre SAUTEURS 4

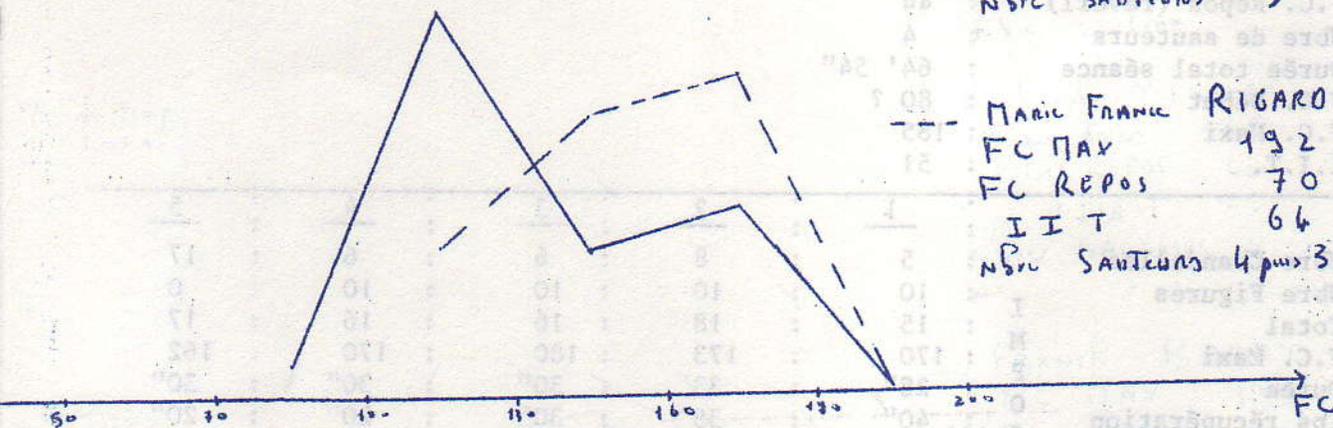
--- FRANK BARDY
FC MAX 195
FC REPOS 45
I I T 45
Nbre SAUTEURS 4



% du Temps
TOTAL

— Veronique BATAILLON
FC MAX 208
FC REPOS 60
I I T 36
Nbre SAUTEURS 5

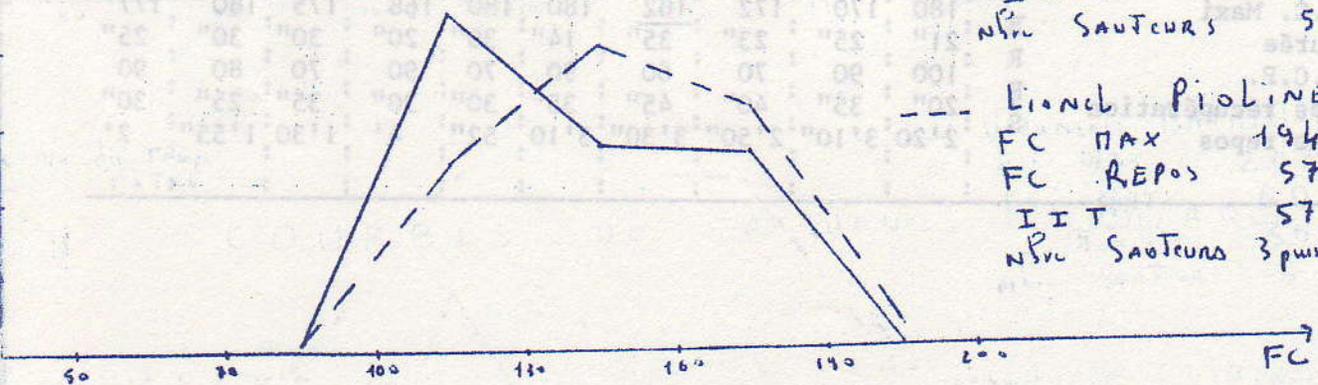
--- Marie Franck RIGARO
FC MAX 192
FC REPOS 70
I I T 66
Nbre SAUTEURS 4 puis 3



% du Temps
TOTAL

— Jean Marc BAGQUIN
FC MAX 192
FC REPOS 65
I I T 48
Nbre SAUTEURS 5

--- Lionel PIOLINE
FC MAX 194
FC REPOS 57
I I T 57
Nbre SAUTEURS 3 puis 4



A PROPOS DU JUGEMENT

Cette nouvelle rubrique a pour objectif d'expliciter certains points du règlement à la lumière des questions posées dans les différents cours de juges que nous avons dirigés tant au plan national qu'au plan international.

Il serait très intéressant de réaliser une liaison avec nos lecteurs afin d'instituer un système d'échange du type "courrier des lecteurs", grâce auquel, il serait possible de mieux comprendre et surtout d'interpréter dans le même esprit le règlement de compétition.

Règle 1.2.1.

L'ordre de passage à l'exercice imposé est tiré au sort.

Depuis TULSA (1976), le tirage au sort n'est plus nominatif, il se fait au niveau des nations participantes qui reçoivent un ordre de passage. La répartition parmi les compétiteurs d'un même pays est faite par l'entraîneur, en fonction des réactions émotionnelles de ses poulains ou bien de ses objectifs tactiques.

A Paris, au Championnat d'Europe 1979, le tirage au sort a été fait de cette manière, mais en plus il a été tenu compte du nombre de compétiteurs par nations afin d'éviter qu'un pays ne présentant qu'un seul compétiteur ne se trouve à passer le premier. Ce système a donné satisfaction et il sera probablement reconduit à BRIG.

Règle 1.2.2.

En cas d'égalité après l'exercice imposé, il est obligatoire de procéder à un tirage au sort pour déterminer l'ordre de passage à l'exercice libre.

Règle 1.3.

1.3.1. Seuls les dix meilleurs compétiteurs participent à la finale.

Ce chiffre peut être dépassé en cas d'ex-aequo à la 10e place.

Dans le cas où un compétiteur sélectionné en finale se blesse à l'échauffement, le concurrent classé immédiatement après le dernier compétiteur sélectionné, est autorisé à participer à la finale. Il est bien entendu, qu'une fois la finale commencée, il n'en est plus question.

1.3.2. Si deux concurrents finalistes ont le même total, il est procédé à un tirage au sort pour déterminer celui qui passe le premier.

2. COMPETITIONS par EQUIPES

2.1. En 1979, le nombre de compétiteurs dans une équipe a été réduit de 5 à 4 pour faciliter les rencontres internationales.

2.2. Afin que les résultats soient comparables, il est nécessaire que tous les compétiteurs fassent un imposé et deux libres.

2.3. Pour la notation, la note la plus basse à chaque passage n'est pas prise en compte.

N.B. : Cette précision doit toujours être donnée au Secrétariat pour éviter les erreurs.

A la dernière réunion de la C.T.I. des 5, 6 et 7 Juin 1980, il a été décidé d'incorporer à partir de 1981, une compétition masculine et féminine par équipes aux Championnats du Monde et d'Europe.

Tous les compétiteurs n'accédant pas à la finale, seul le résultat des épreuves qualificatives est pris en compte. Aux Championnats du Monde, où il n'y a que trois compétiteurs, toutes les notes comptent.

3. COMPETITIONS SYNCHRONISEES

3.1. En compétitions internationales, il n'y a pas d'équipes mixtes comme au Championnat de France.

3.3. Proposée en 1979, adoptée par la C.T.I. en 1980, la modification du déroulement des compétitions synchronisées.

Les dix meilleures équipes aux épreuves qualificatives sont qualifiées pour les épreuves finales (cf épreuves individuelles).

Cette décision sera appliquée en 1981 si le Congrès est d'accord.

3.5. Les compétiteurs doivent réaliser le même exercice au même moment.

A partir de quel moment peut-on considérer qu'à la suite d'un décalage important les compétiteurs ne respectent plus cette règle ?

Il a été estimé que lorsqu'il y a plus d'une demi trajectoire de différence, l'exercice doit être arrêté. Ex. : un concurrent au point mort haut, l'autre en fond de toile, constitue le point limite.

5. EXERCICES

5.3. Si un compétiteur est gêné d'une manière évidente (ex. : défectuosité du matériel ou une cause externe), il est peut-être autorisé à recommencer si le jury, réuni par le Juge arbitre, le décide à la majorité.

Par défectuosité matérielle, il faut entendre un incident gênant le compétiteur ou bien nécessitant l'arrêt par respect de la sécurité. La rupture d'un ressort sans perturbation pour le compétiteur n'est pas à retenir. Par contre, le même incident avec projection du ressort sur la toile implique la réunion du Jury. Un pied mal fixé ou une rupture de chaîne également.

Par cause externe, il faut entendre un incident n'ayant pas de rapport direct avec le matériel.

Ex. : projection d'objets sur la toile ...



Le fameux "BABY PROTEST" de l'Equipe Allemande à Paris en 1979, n'a pas été retenu comme une cause externe ayant gêné le compétiteur.

En effet, le cri d'un bébé fait partie des bruits courants dans une salle de sports recevant des spectateurs.

Par contre, la question pourrait se poser en cas de manifestations très violentes dans les tribunes perturbant le compétiteur.

Tout est question de nuances et le Juge Arbitre est responsable pour décider s'il y a lieu de réunir son Jury.

P. BLOIS
(à suivre)

INFORMATION :

Championnat d'Europe de la Jeunesse :

Bien que n'ayant pas encore reçu la circulaire officielle de la F.I.T., ces Championnats devraient se dérouler à EDIMBOURG les 28 et 29 Novembre 1980.

Les amateurs de tram oline et de... Scotch sont cordialement invités.

La limite d'âge est toujours fixée à 18 ans pour les jeunes filles et les jeunes gens. Les exercices imposés sont les exercices "B" 1978-79 reconduits pour 1980.

Documentation Pour les "fanas" de biomécanique, enfin un article précis écrit par un physicien plongeur et trampoliniste. Il est paru dans la Revue "Pour la Science", édition française de SCIENTIFIC AMERICAN N° 31 de Mai 1980. Son titre : "La Physique du Saut Périlleux et de la Vrille".

"Les plongeurs, les gymnastes, les astronautes et les chats exécutent dans l'espace des évolutions qui semblent violer la loi de conservation du moment cinétique ; en fait, cette conservation est respectée."

Son auteur, Cliff FROHLICH, est sismologue à l'Institut des Sciences de la mer à Galveston (Texas), un laboratoire de géophysique associé à l'Université du Texas à Austin. "Je fus initié à la fois à la physique et au plongeon, dit-il, en tant qu'étudiant de deuxième année au Collège Grmel en 1966 et, en dépit d'une carrière assez médiocre de plongeur, je poursuivis mes études pour obtenir mon doctorat à l'Université Cornell en 1976. Je commençais à faire les sauts périlleux vrillés lorsque un accident au trampoline m'obligea à passer de la pratique à la théorie".

A ne pas manquer...

COMMISSION TECHNIQUE INTERNATIONALE

La réunion de la C.T.I. s'est déroulée à GÜMLINGEN/Bern sous la direction de son Président Kurt BAECHLER.

Participaient à cette réunion : D.W. HUNT (G.B.), J. JANSSEN (S.A.) D. FROMELT (D), P. BLOIS (F). Les travaux ont duré trois jours et les décisions prises sont très importantes pour le développement du trampoline si elles sont votées par le Congrès de la F.I.T. qui se déroulera à l'occasion des Championnats du Monde de BRIG.

1. Définition des nouvelles normes des trampolines pouvant être utilisés aux championnats continentaux, intercontinentaux et mondiaux.

1.1. Cadre

1.1.1. Dimensions intérieures du cadre, toile en tension, sans protection.

- Longueur	5050 mm +/-	60 mm
- Largeur	2910 mm +/-	50 mm
- Hauteur de la toile du sol	1150 mm +	20 mm 0 mm

1.1.2. Pour des raisons de sécurité, seuls des tubes à section arrondie pourront être utilisés pour la construction de trampolines.

1.2. Toile, constituée de bandes tissées.

1.2.1. Dimensions de la toile en tension, trampoline ouvert :

- Longueur	4280 mm +/-	60 mm
- Largeur	2140 mm +/-	50 mm

1.2.2. Largeur des bandes en tension :

- Minimum	6 mm +	2 mm
	-	0 mm

Les bandes doivent être cousues et l'intervalle entre chaque bande doit être au maximum de 16 mm.

1.2.3. Résistance à la rupture de chaque bande

Minimum : 175 kg.

1.2.4. Surface de saut. Doit être délimitée au centre de la toile, par des bandes rouges.

- Longueur	2150 mm +/-	40 mm
- Largeur	1080 mm +/-	40 mm

Une croix de couleur rouge doit être tracée au centre de la toile. (dimensions minimales : 350 mm +/- 30 mm).

1.3. Suspension

La toile doit être suspendue par des ressorts ne présentant aucune partie dangereuse pour les compétiteurs.

1.4. Zone hors-choc sous la toile

1.4.1. La construction du trampoline doit permettre d'éviter au compétiteur tout contact avec une partie du cadre du trampoline sous la toile.

1.5. Protection du cadre

1.5.1. Le cadre et les ressorts, à l'exclusion de la toile, doivent être entièrement recouverts par un tapis de protection, absorbant parfaitement les chocs (épaisseur maximale : 40 mm).

1.5.2. Le système de fixation de la protection doit empêcher tout déplacement et ne pas gêner le rendement du trampoline. Cette installation ne doit pas être bruyante.

1.5.3. La surface inférieure du tapis de protection, à proximité de la toile, ne doit pas dépasser 50 mm.

1.6. Banquettes de sécurité

1.6.1. Des banquettes de sécurité doivent être disposées aux deux extrémités du trampoline.

1.6.2. Elles sont constituées d'un cadre fixé au trampoline.

1.6.3. Conçues afin d'amortir les chocs.

1.6.4. La surface supérieure est recouverte d'un tapis mousse anti-choc qui est fixé à la banquette.

1.6.5. Dimensions du tapis :

- Longueur	Min. 3000 mm + 50 mm
- Largeur	Min. 2400 mm + 50 mm
- Epaisseur	
au bord interne	Min. 70 mm + 10 mm
au bord externe	Min. 200 mm + 20 mm

1.6.6. Les tapis de protection doivent recouvrir les ressorts sans déborder sur la toile.

2. Rédaction définitive des conditions d'organisation des cours de juges internationaux et des examens.

3. Lecture de la lettre de Bill COPP (U.S.A.) et Jeff HENNESSY.

Après l'ultimatum des U.S.A. concernant la composition des exercices imposés composés par la C.T.I. en Novembre 1979, de nouvelles propositions, toutes aussi incohérentes, nous sont parvenues.

3.1. Retour à quatre juges seulement pour le jugement de l'exécution aux épreuves synchronisées, c'est-à-dire, deux juges par trampoline.

N.D.L.R. : Trois ne donnant pas satisfaction avec deux ce sera sûrement encore mieux !!!

3.2. Certains exercices sont plus dangereux que d'autres et il faut éviter de les mettre dans le contenu d'un exercice imposé. Pour les Américains, sont considérés comme dangereux :

- 1/2 twist 1 3/4 Back somersault
- 1/1 twist 1 3/4 Front somersault
- 2 3/4 Front somersault
- 2 3/4 Back somersault.

NDLR : Certes certains de ces exercices présentent quelques risques en cas de mauvaise exécution. Mais il est important de maîtriser :

- le 2 3/4 avant pour l'apprentissage des triffis,
- le 1/2 twist 1 3/4 avant pour celui de l'Half in Half out. Jeff

HENNESSY ne le préconise-t-il pas à la page 90 de "The Trampoline as I see it", en tant qu'éducatif pour cet exercice dans le cadre d'un apprentissage par la "Part Method".

- le 2 3/4 avant : important pour l'apprentissage des triffis, mais également comme élément d'auto-parade. Il faut également reconnaître que l'introduction du 2 3/4 est nécessaire à une certaine période de l'évolution d'un compétiteur pour augmenter le degré de difficulté.

Néanmoins, nous rejoignons les Américains en disant que cet exercice doit être présenté dans une période très avancée de l'apprentissage technique, car s'il est très simple à réaliser, la moindre erreur peut être dangereuse pour l'exécutant.

Encore une fois, nous répétons que ce n'est pas l'exercice qui est dangereux, mais la manière dont il est réalisé et surtout le moment auquel il est proposé à l'élève. Plus l'exercice paraît simple et fait appel à l'audace, plus il faut être prudent.

Il ne vient à personne de se lancer directement dans un Half in Half out, mais combien ne sont-ils pas tentés de réaliser un double salto arrière. Il faut malgré tout préciser aux compétiteurs et aux entraîneurs que si un 2 3/4 donne 4/10 supplémentaires en difficulté, il en fait souvent perdre plus en exécution que le 1 3/4.

- le 1/1 twist 1 3/4 avant : cette figure est très rarement utilisée en compétition internationale. Quelques Français la réalisent en tant que figure isolée et dans la forme PERIWINKLE, c'est-à-dire, avec la vrille dans le deuxième salto. Effectivement, la vrille étant faite tard, elle rend difficile les prises de repères visuels.

- le 1/2 twist 1 3/4 arrière : la maîtrise de cette figure nous semble essentielle pour réaliser dans de bonnes conditions l'Half in half out. C'est l'exercice technique type demandant une grande précision dans sa réalisation, et c'est pourquoi la C.T.I. l'avait proposé dans l'exercice imposé "A".

Jeff HENNESSY le préconise à la page 90 de "The Trampoline as I see it" comme éducatif constructif dans le cadre d'un apprentissage de l'Half in half out par la "Part Method".

- le 1 3/4 arrière : Là nous sommes entièrement d'accord avec les U.S.A. Par contre, nous nous demandons pourquoi en 1976 à Wisloch, les représentants français furent les seuls à voter contre la proposition américaine d'attribuer une bonification de 2/10 pour les saltos en arrière avec réception sur le ventre.

Cette erreur fut corrigée en 1978 à Newcastle à l'unanimité des techniciens, hormis les Australiens, spécialistes des réceptions sur le ventre.

ex. : 2 3/4 arrière - Triple cody (ventre)

4. Réduction de la difficulté et modification du jugement en exécution.

La consultation internationale à propos de la division de la note de difficulté par 2 (proposition américaine), avait donné un léger résultat positif mais mis en évidence un désaccord entre les nations.

La question a été remise à l'ordre du jour et c'est la proposition franco-anglaise qui a été retenue :

. La note du Juge Arbitre Adjoint sera considérée comme celle d'un cinquième juge. Les deux notes extrêmes seront éliminées et les trois notes intermédiaires seront additionnées si les écarts entre elles sont conformes aux exigences du règlement.

Ce système permet de conserver le degré de difficulté, ce qui est moins frustrant pour le compétiteur et d'augmenter l'importance de l'exécution. Nous avons :

jusqu'en 1972	$\frac{E}{D} = 1$
jusqu'en 1980	$\frac{E}{D} = 2$
à partir de 1981	$\frac{E}{D} = 3$

Cette décision de moduler l'importance de l'exécution par rapport à la difficulté est un moyen efficace de réduire la prise de risque et d'améliorer la qualité de l'exécution.

D'autre part, afin de mieux contrôler le jugement, les écarts autorisés entre les notes intermédiaires ont été réduits :

- 1/10 pour les notes supérieures ou égales à 9
- 2/10 " " " comprises entre 8.50 et 8.90
- 3/10 " " " inférieures à 8.50.

Dans le cas où l'une des notes se trouve à un écart supérieur, la note médiane est multipliée par 3.

Ce système devrait permettre un jugement plus serré donc plus conforme à la réalité.

5. Epreuves synchronisées

L'utilisation de la machine sera désormais officielle pour mesurer le manque de synchronisation.

Le Juge arbitre adjoint et les juges 9 et 10 continueront de noter comme auparavant. Mais ce sera la note de la machine qui sera prise en compte.

Cette décision laisse augurer une appréciation de la synchronisation en phase aérienne que nous souhaitons tous, mais elle est conditionnée par la fiabilité du matériel électronique.

Les dix meilleures équipes aux épreuves qualificatives participeront à la finale.

6. Stabilité finale

L'expérience de ces deux dernières années s'étant avérée négative, il a été décidé de reprendre l'ancienne formulation de la règle N° 23.3.2. "Manque de stabilité après le dernier saut". (au lieu du 10e)

7. Exercice imposé

Jannie JANSEN (S.A.) renouvelle la proposition de cinq touches imposées seulement sur les dix de l'exercice imposé.

Après une longue discussion et un examen des éléments positifs et négatifs, il est décidé de reporter cette proposition à plus tard.

8. Compétition par équipes aux Championnats d'Europe et du Monde

Championnat du Monde : 3 meilleurs totaux aux épreuves qualificatives.

Championnat d'Europe : 3 meilleures notes à l'imposé et au 1er exercice libre.

La proposition d'instituer une compétition par équipes en Double Mini-trampoline et en Tumbling est repoussée en raison d'un nombre réduit d'équipes engagées.

9. Hauteur des salles de compétition

En raison du rendement des trampolines modernes et de la modification de la hauteur de la toile, les salles de compétition devront être d'un minimum de 8 mètres au lieu de 7.

10. Précisions sur l'interprétation des règles

§ 16.3. 4 et 6 : Positions du corps

Il faut ajouter "pendant la réalisation de la vrille".
Les tolérances pour les positions du corps dans les saltos multiples avec vrilles ne sont valables que pendant la réalisation du mouvement de la vrille.
Ex. : Rudy out carpé : dans le 1er salto l'angle tronc-cuisses ne doit pas dépasser 90°.

Barani out groupé : angle "tronc-cuisses" inférieur ou égal à 90°, les mains doivent saisir les jambes sous les genoux.

Il faudra désormais pénaliser les Barani Ball out groupés avec les mains sous les cuisses : 3/10 au maximum.

§ 17.3. : Localisation des vrilles.

Les saltos multiples comprennent 3 phases (division par 3 de la rotation complète en degrés). Les vrilles devront être réalisées dans une phase bien précise afin d'éviter les répétitions.

§ 18.12. : Manque de simultanéité dans le contact des pieds sur la toile.

Le règlement précise sur les pieds, en conséquence, un relâchement en tomber dos provoquant un contact des pieds sur la toile ou au départ d'un cody ne sont pas des cas d'interruption.

11. Composition du Jury des Championnats du Monde 1980.

11.1. Epreuves individuelles :

Seuls ont été retenus comme juges à l'exécution, les membres de la C.T.I. Ils jugeront en tant que membres de cette commission et ils ne porteront aucun écusson national. Cette décision a été prise afin d'éviter les batailles de juges qui discréditent notre sport aux yeux des compétiteurs et des spectateurs.

. Juge Arbitre	K. BAECHLER	CH
. J. Arbitre Adjoint	B. COPP	USA
. Juge 1	D.W. HUNT	GB
. Juge 2	D. F. MELT	D
. Juge 3	J. JANSEN	SA
. Juge 4	P. BLOIS	F
. Juge 7	V. PIRCHER	CH
. Juge 8	A. HAERTLE	D

11.2. Epreuves synchronisées

Les juges seront choisis parmi les juges internationaux présentés par les nations, à l'exclusion des membres de la C.T.I.

. Juge Arbitre	K. BAECHLER				
. J.A.A.	GB				
. Juge 1	SU	Juge 3	NL	Juge 7	CH
. Juge 2	D	Juge 4	USA	Juge 8	D
. Juge 5	SP	Juge 6	F	Juge 9	CH
				Juge 10	DK

11. Rédaction du manuel de la F.I.T.

Sa réalisation est en cours, sa parution est prévue pour la fin de l'année.

INFORMATIONS

BREVET D'ETAT

Deux sessions ont été programmées en accord avec le Ministère de la Jeunesse et des Sports pour les épreuves spécifiques :

- 1er degré : CREPS de DIJON les 1, 2 et 3 Décembre 1980
- 2e degré : I.N.S.E.P. les 18 et 19 Novembre.

Nous vous rappelons :

- . que les dossiers doivent être remis à la Direction Départementale de votre domicile au moins 2 mois avant la date de l'examen ;
- . que le Brevet de Secourisme est obligatoire à l'inscription du "Tronc Commun" ou des Epreuves spécifiques ;
- . qu'il est possible de se présenter aux épreuves spécifiques sans avoir obtenu le "Tronc Commun" ;
- . que les titulaires du CAPEPS sont dispensés du T.C. (1 et 2e degrés)

Il serait souhaitable d'avertir la F.F.S.T. au moment du dépôt de votre candidature. Il faut également inciter les jeunes à se présenter à cet examen. Le Stage d'Automne qui se déroulera à Bois-Colombes comprendra une section préparatoire aux épreuves spécifiques.

RESULTATS DES COMPETITIONS

1. - CHAMPIONNAT DE FRANCE

L'organisation du 15e Championnat de France confiée au Cercle Paul Bert de Rennes a été parfaite en tout point.

Nous adressons nos remerciements et nos félicitations à tous ceux qui ont contribué à la réussite de cette compétition : Mmes GIBON - HAMELIN - MM. E. CHAUVEL - P. COLLIN - P. DEVENNE - R. GIBON - G. HAMELIN - G. LEGUERRIER G. RIVOAL - R. SEVESTRE.

Il faut également citer l'efficacité de toute notre équipe de secrétaires et de juges qui a permis un déroulement rapide malgré le nombre de compétiteurs inscrits : 168 individuels et 51 équipes en synchronisés. La sélection a permis de légèrement diminuer les effectifs par rapport à 1979 où ils étaient de 217 en compétitions individuelles et de 53 en synchronisées. Vingt-cinq clubs participaient à la compétition.

Certes, la méthode de sélection n'a pas donné entièrement satisfaction, car si les exigences étaient trop larges dans les petites catégories, elles se sont avérées trop dures pour les compétiteurs des catégories fédérales. La Commission Technique devra se pencher sur ce problème au cours de sa session de Septembre 1980.

Par contre, la qualité du travail présenté est en nette amélioration et les totaux dans toutes les catégories confirment cette observation.

Le nouveau système des compétitions par équipes semble également satisfaisant, il diminue le travail des secrétaires, d'où un gain de temps appréciable et donne ses chances à un plus grand nombre de clubs.

Nos jeunes internationaux se sont affirmés comme de réels espoirs et nous pensons que la "soudure" entre les anciens et les nouveaux s'effectuera en douceur. Les démonstrations de clôture où Lionel PIOLINE a réalisé magnifiquement "FULL IN FULL FULL OUT" ne peuvent que confirmer nos pronostics.

1.1. Epreuves individuelles :

	Filles		Garçons	
<u>NAT. A</u>	1. CONTE Nadine Moulins	66.60	1. PIOLINE Lionel B.C.S.	74.30
	2. RIGARD M.F. B.C.S.	58.90	2. PEAN Daniel B.C.S.	70.50
	3. POITEVIN M. Sevran	41.56	3. BARDY Franck B.C.S.	67.70
<u>NAT. B</u>	1. BOUETEL C. Rennes	61.30	1. BACQUIN J.M. B.C.S.	67.00
	2. GUAY S. B.C.S.	59.80	2. ETIENNE G. Moulins	65.80
	3. PIQUET B. Rennes	56.60	3. MAINFRAY L. B.C.S.	64.90

RELEVÉ DES CONCOURS

Filles

FED. A

au Championnat de France confies au Comité
partie en deux points.

FED. B

Garçons

1. AGHINA Eddie	Champigny	63.16
2. LASSARD P.	Moulins	50.60
3. COUSIN G.	Bourg/R.	45.60

1. BERTHELOT G.	La Seyne	58.60
2. MARTINEZ J.	La Seyne	53.40
3. AURAT M.	Moulins	50.80

Le Champion de France en Catégorie Fédérale "B" doit passer en Nationale "B" pour la saison 1980-81.

1e Cat.

1. LEROY N.	Rennes	58.66
2. VIEUBLED C.	Orlé.	58.30
3. GIBON M.	Rennes	55.90

2e Cat.

1. CONTE C.	Moulins	56.70
2. CHAPON V.	Rennes	55.50
3. GARBAY S.	V.A.C.	54.60

3e Cat.

1. BRONDINO B.	VAC	56.60
2. COLLAVET I.	VAC	55.20
3. QUENET M.H.	BCS	55.10

4e Cat.

1. THIMI N.	ACBB	53.80
2. VANCADARE F.	Juv.	52.60
3. MILLET Y.	Rennes	52.30

5e Cat.

1. TRIDON C.	Vandeeu.	55.10
2. BIGINI L.	B.C.S.	53.80
3. CATEL S.	Champ.	53.60

6e Cat.

1. BLANC DE LA NAULTE C.	Paris	53.00
2. BOITEUX D.	Dijon	52.50
3. DEROUCHE	La Seyne	52.30

1. HUYNH G.	Chamois	59.10
2. LEROY P.	Rennes	59.00
3. SOGNY P.	Sevran	55.00

1. FOULARD O.	Fontenay	59.10
2. TOURRILHES X.	B.C.S.	56.30
3. MONNIER J.	Juvisy	53.40

1. BONANNI F.	VAC	54.50
2. BILLOT Y.	VAC	54.10
3. PASSEMARD D.	Dijon	52.60
3. ROLLAND L.	Dinard	52.60

1. BUISSON T.	Paris 20e	54.60
2. DARDAINE D.	Orléans	52.40
3. FOURE A.	B.C.S.	52.10

1. VERNEUIL D.	Rennes	55.70
2. JUMEL D.	Sevran	53.90
3. VERGER T.	Rennes	53.70

1. BINARD P.	Chamois	55.60
2. LARONDE F.	Moulins	54.50
3. DUCROUX R.	Moulins	54.30

Les compétiteurs classés aux trois premières places doivent obligatoirement monter de catégorie pour la saison 1980/81.

1.2. Epreuves synchronisées :

Nationaux A

1. PEAN D./PIOLINE L.	B.C.S.	41.50
-----------------------	--------	-------

Nationaux B

1. MAINFRAY L/COLA D.	B.C.S.	37.00
-----------------------	--------	-------

1ère Cat.

1. MONTIER E./LEROY C.	Rennes	27.60
------------------------	--------	-------

2e Cat.

1. BARTHOD H./TREIL N.	B.C.S.	29.20
1. QUINTIN I./HUYNH G.	Chamois	29.20

3e/4e Cat. 1. COLLAVETI I./BRONDINO B V.A.C. 31.10

5e/6e Cat. 1. JAMAR C./HAMON T. V.A.C. 33.80

Les équipes Championnes de France en synchronisés doivent obligatoirement monter de catégorie pour la saison 1980/81.

1.3. Résultats par équipes

1.3.1. Championnat de France par équipes 20 équipes classées

1.	BOIS COLOMBES SPORTS	132.60
2.	RED STAR CHAMPIGNY	114.90
3.	LA BOURBONNAISE DE MOULINS	113.70

1.3.2. Coupe des Clubs 18 équipes classées

1.	CERCLE PAUL BERT DE RENNES	147.56
2.	LES CHAMOIS DE PARIS	144.70
3.	VILLECRESNES ATHLETIC CLUB	143.70

1.3.3. Coupe de l'exécution 20 équipes classées

1.	LES CHAMOIS DE PARIS	102.80
2.	CERCLE PAUL BERT DE RENNES	102.56
3.	BOIS COLOMBES SPORTS	102.20

2. - FRANCE ESPAGNE ECOSSE

17 Mai 1980 MADRID - Trophée Luis ROALES.

Après un super voyage, l'Equipe de France était formidablement accueillie par la délégation espagnole conduite par le sympathique président de la CAMA ELASTICA : César ROMAN, qui nous confiait qu'il avait choisi pour la première rencontre internationale organisée en Espagne, la Formation Ecosse, puisque c'est à Edimbourg en 73 qu'il avait découvert le Trampoline lors des Championnats d'Europe remportés par R. TISON. Et l'Equipe de France qu'il avoue avoir pour modèle et dont il a reçu les premiers conseils techniques de progression ; il tenait à rassembler ces deux formations.

Nous avons beaucoup apprécié ce choix ainsi que le fait que cette compétition soit érigée en l'honneur du jeune Luis ROALES, trampoliniste de la formation espagnole qui a présidé toute la rencontre bien qu'il soit paraplégique suite à un accident d'entraînement. Le public a été très enthousiaste et les compétiteurs voulant rendre honneur au jeune ROALES ont réalisé de lentes performances en donnant le meilleur d'eux-mêmes.

La jeune et nouvelle formation française remporte le match par équipe et semble partir sur les traces des "anciens".

Seules les filles ont eu quelques problèmes : Cécile BOUETEL et Sandrine GUAY en Libre individuel et Marie-France RIGARD en simultané. Nadine CONTE qui perd sa première place de quelques dixièmes au second libre. Les autres membres de l'Equipe se comportaient formidablement et Franck BARDY participait ainsi à sa dernière rencontre internationale en terminant 3e associé à Gilles SOGNY en simultané.

Lionel PIOLINE et Daniel PEAN, égaux à eux-mêmes, se classent merveilleusement et Lionel remporte le match devant VIVES qui avait, quelques jours auparavant, remporté la Coupe de ZAMOCE en Pologne.

Un match retour est prévu l'année prochaine à Bois-Colombes, avec en prévision : un FRANCE / GRANDE BRETAGNE / R.F.A. / ESPAGNE qui sera des plus spectaculaires.

Résultats : Filles

<u>Individuelle</u>	1. Susan MUNRO	EC.	62.50
	2. J. SIMPSON	EC.	62.40
	3. N. CONTE	F	62.00
<u>Synchronisée</u>	4e. N. CONTE/M.F. RIGARD	F.	25.30
	5e. C. BOUETEL/S. GUAY	F.	18.90

Garçons

<u>Individuelle</u>	1. L. PIOLINE	F	73.20
	2. J.A. VIVES	E.	71.60
	3. I. ORTIZ	E.	68.70
	4. D. PEAN	F	67.90
	5. F. BARDY	F	65.80
	6. G. SOGNY	F	65.40
<u>Synchronisée</u>	1. A. GINES/J.A. VIVES	E.	38.10
	2. L. PIOLINE/ D. PEAN	F	36.11
	3. F. BARDY/ G. SOGNY	F	35.50

3. - COUPE DOROVOLSKI

1. E. JANES	URSS
2. MIKRUKOV	URSS
2. PELLE	R.F.A.
4. VIVES	E.



I N F O R M A T I O N S

STAGE DIJON

Le Comité Régional Bourgogne et le D.U.C. organisent, en liaison avec la Fédération, le Stage national Jeunesse. Celui-ci, pour sa 2e édition, aura lieu à DIJON du 8 au 13 Septembre.

Il est ouvert aux jeunes gens et jeunes filles âgés de 10 à 14 ans et possédant un bagage technique confirmé. (maîtrise du Barani et des Saltos).

Hébergement : Se déroulera au CREPS de DIJON. Le prix de la journée CREPS est de F. 40,00 (ce prix peut être minimisé en fonction de l'obtention d'une subvention).

Le nombre de participants internes est fixé à 20.

Entraînements : Auront lieu au Gymnase du Campus Universitaire. (5 minutes du CREPS).

Loisirs : Des activités de loisir sont prévues au cours de la semaine : piscine, voile, escalade, ...

COUPE NISSEN

La Coupe NISSEN se déroulera cette année le 30 AOUT 1980 à Gumlingen (Suisse).

Cette Coupe est ouverte aux clubs qui en feront la demande à la Fédération.

Pour plus de précisions, s'adresser à la Direction Technique Nationale. Date limite des engagements : 1er AOUT.

CHAMPIONNAT DU MONDE à BRIG les 26 et 27 SEPTEMBRE 80

Programme :

- 16 au 20 Septembre : Réunions de la Commission Technique à Zermatt.
- 20 au 24 Septembre : Cours de Juge international
- 24 Septembre : Réunion du Praesidium et de la Commission Technique

INFORMATIONS

- 25 Septembre : Congrès de la F.I.T.
- 26 et 27 Septembre : Championnat du Monde.

Les personnes intéressées par cette compétition doivent entrer en relation avec la F.F.S.T. (M. J.C. HISSBACH - Service Relations Publiques Hôtel de Ville 92270 BOIS COLOMBES), pour la réservation des chambres et l'organisation du déplacement.

Prix des chambres à titre indicatif :

- . Chambre à 2 lits : de 25 à 42 F.S.
- . Chambre individuelle : de 33 à 50 F.S.

Le cours actuel du F.S. est de 2,43.

Les réservations doivent être confirmées auprès du Comité d'Organisation de BRIGG, avant le 15 JUILLET. Seules les demandes parvenues à Bois-Colombes avant le 5 Juillet pourront être prises en considération.

RESULTATS DES EXAMENS FEDERAUX

Les candidats dont les noms suivent ont été reçus aux examens fédéraux. Pour recevoir leur diplôme, ils sont priés d'en faire la demande au D.T.N. en envoyant leurs nom, prénom, adresse, date de naissance, numéro de licence 1979-80 et 1 photo d'identité avec une enveloppe timbrée pour la réponse.

Session de Novembre 1979 - Bois-Colombes

Initiateur (1er degré)

MENEGATI - SELEBRAN - BOUQUET M.J. - BECQUET - LAUDE - RENFER M.L. - GENET
Didier - MENANI K. - BRIAND S. - STEPHANE Y. - ETIENNE J.M. - SALMON F.

Instructeur (2e degré)

HUYNH G. - PERDRIAT L. TABAREAU J.C. - VERDIER J.E. - AGHINA E.

Session d'Avril 1980 - La Seyne sur Mer

Brevets de Juges : Départemental (D) ; Régional (R) ; National (N)

CALVEZ Y. (R) - FRONTERO G. (D) - LABEAU P. (R) - MAKSOUD P. (R) - MARTINEZ
J.V. (R) - RACINE C. (N) - STUDENY C. (R) - TRECOURT P. (R) - VINCENT B. (D) -
VIVIANI L. (N).

L'Association pour la création d'une station de radiodiffusion consacrée au Sport a décidé d'interroger les jeunes (sportifs ou non) sur leurs principaux sujets de préoccupation. Enquête qui nous l'espérons, permettra aux responsables de notre association de disposer d'un matériel assez "riche" pour poser à la rentrée à un millier de français représentatifs des différents pouvoirs (politique, argent, etc...), les questions qui seront revenues le plus souvent.

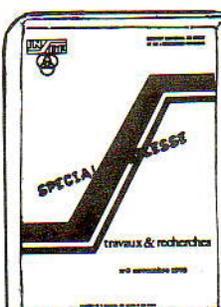
Si vous êtes intéressé (e) par cette opération, écrivez à : RADIO-SPORT
Opération 17 à 30 ans - 309, allée du Dragon - 91000 EVRY, avant le 30 Septembre 1980, en précisant :

- vos nom, prénoms
- adresse
- âge, sexe, profession
- activité associative
- fonction au sein de l'association
- texte de la ou des questions que vous aimeriez poser à (x)
- vos observations sur notre opération.

(x) : Indiquer le nom de la ou des personnalités (homme politique, parlementaire, chef d'entreprise, sportif de haut niveau, vedette du spectacle, etc...).

productions de l'insep

11, avenue du Tremblay - 75012 PARIS



TRAVAUX ET RECHERCHES EN E.P.S.

Cette revue diffuse périodiquement les thèmes de réflexion ainsi que les recherches effectuées tant dans le cadre de l'I.N.S.E.P. qu'à l'extérieur de l'établissement national. C'est l'actualité de la recherche en E.P.S. qui est ainsi mise à la portée du plus grand nombre.

Numéro spécial «psychophysiologie» :
21 x 29,7, 112 p., 1977, 28 F.

Numéro spécial «souplesse» :
21 x 29,7, 94 p., 1978, 28 F.

Numéro spécial «sciences et sport» :
21 x 29,7, 110 p., 1979, 34 F.

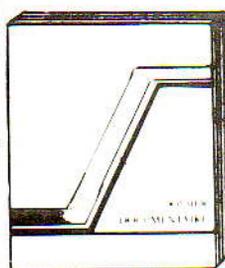
Numéro spécial «sociologie du sport» : 21 x 29,7, 145 p., 1979, 36 F.

Numéro spécial «histoire du sport» : 21 x 29,7, 160 p., 1980, 36 F.

AUTRES PUBLICATIONS

<input type="checkbox"/> Mémento, Brevet d'état 1 ^{er} degré	42 F
<input type="checkbox"/> Dossiers de l'Éducateur sportif 2 ^o degré	65 F
<input type="checkbox"/> Annales n° de 1 à 9, le numéro	23 F
<input type="checkbox"/> 3 ^e Age, mouvement et animation	44 F
<input type="checkbox"/> La motricité chez l'enfant de 0 à 6 ans	26 F
<input type="checkbox"/> Gymnastique sportive, mini-enchaînements	34 F
<input type="checkbox"/> Carnet de l'athlète	9,5 F
<input type="checkbox"/> Table de cotation de la valeur physique	10 F

Adressez vos commandes à : I.N.S.E.P. - PUBLICATIONS
11, avenue du Tremblay - 75012 PARIS
en joignant un chèque (bancaire ou postal) à l'ordre de :
M. L'AGENT COMPTABLE de L'I.N.S.E.P.



DOSSIER DOCUMENTAIRE

— présente dans chacun de ses six numéros annuels le résultat du traitement d'un large fonds de revues et d'ouvrages français et étrangers.

— propose, en cinq parties, l'actualité de l'information dans tous les domaines des activités physiques et sportives.

Le bulletin de liaison
La revue des sommaires
I.N.S.E.P. documentation
Les textes officiels
Le fichier analytique



6 numéros par an : janvier - mars - avril - juin - octobre - décembre.
1 numéro : 31 F. l'abonnement annuel : 115 F.



SPÉCIAL SPORTS

A pour objectif de faire périodiquement le point sur les connaissances pratiques dans une spécialité déterminée. A l'origine, produit d'un choix de texte français et étranger sur le sport choisi, cette publication est désormais élaborée à l'occasion de la venue à l'I.N.S.E.P. d'entraîneurs et d'athlètes de haut niveau étrangers.

Athlétisme : 21 x 29,7, 122 p., 28 F.
Aviron : 21 x 29,7, 128 p., 1979, 42 F.
Lancers : 21 x 29,7, 70 p., 1979, 25 F.