

N. Krantz

Le 7.6.2010

« Les lundi du CREPS » de Bordeaux

# L'OBSERVATEUR OBSERVE

**OU**

**Comment j'ai rencontré l'observation**

**2 ème partie / 2**

## 8<sup>ème</sup> phase:

### la fin des années 80 – le début des années 90

- L'apparition du Caméscope (1982) va révolutionner le métier d'entraîneur : l'observation devient plus facile et offre de nouvelles possibilités à l'entraîneur comme à l'entraîné
  - D'un seul coup, il devient possible de filmer les prestations, de revoir les séquences immédiatement après ou plus tard, de ralentir l'exécution, de fixer certaines phases... d'effectuer des montages, d'incruster des titres... d'effacer

# Enfin, de l'information disponible

- Les cassettes se multiplient et s'échangent: le marché de l'offre s'agrandit... l'accessibilité est plus importante, la vulgarisation est en cours
- En Athlétisme:
  - Les travaux de J. Piacenta qui utilise la Kodak SP 2000 (=) 2000 images seconde... qui écrira « L'éducation athlétique » (1988, INSEP)... qui produira un document cinématographique légendaire (=) « 13secondes » / Guy Drut.
  - A côté de moi, il y a O. Pauly qui compare la foulée des décathloniens à celle des spécialistes de différentes courses (Mémoire INSEP) (=) d'une caméra vidéo à 50 images seconde à l'élaboration d'un modèle « fil de fer »
  - Et puis, je rencontre F. Aubert, la caméra toujours au poing qui filme et re-filme... tout...

# Cette période conduira à « la folie des ralenti »

- « Je suis devant la télévision... il y a à l'hôtel, un grand écran. Colin Jackson vient de battre le record du Monde du 110 m haies / 12sec91 lors des Mondiaux de Stuttgart 1993... le représentant français que j'ai préparé pour ces championnats a été éliminé en 1/4 de finale... c'est une déception. La fréquence inter obstacles de l'Anglais me sidère... je réalise d'un seul coup qu'à force de ralentir, j'avais oublié l'essence même de l'activité... l'enchaînement des obstacles » *F. Aubert, Entraîneur de V. Clarico*

# Des questions méthodologiques surgissent

- ... quant à la meilleure utilisation d'un caméscope... quant à la forme du produit présenté et/ou à présenter!
  - Qui? Quoi? Comment? ... Référence: « Apprendre à observer » de Piacenta J., INSEP, 1994
  - Quand? Pourquoi?... Combien?
  - Pour quelle valeur ajoutée... Piacenta constate que les images produites ne provoquent pas chez les athlètes et chez les entraîneurs à qui il les présentent, les réponses qu'il attendait.
    - Pour passer du « voir » à « observer » =) il va falloir orienter la lecture des documents visuels en ciblant l'information... et « éduquer l'œil » =) « Apprendre à voir; voir s'apprend »

# 9<sup>ème</sup> phase: 1990 / J'apprends que l'observation peut être une véritable science

- Je suis captivé par un cours de DEA à Nanterre =) l'intervenant est un spécialiste de l'éthologie qui étudie les comportements animaux... et de l'anthropologie qui étudie les comportements humains
  - Il montre comment les grilles d'observation sont construites, avec rigueur, logique et cohérence et il évoque les attributs nécessaires à la réalisation de cette fonction: entre patience et neutralité
    - Une opération que je réaliserai quelques années plus tard à l'occasion de l'établissement d'un record du Monde au Décathlon / par O'Brien =) je prélèverai tous les faits et gestes, minute après minute!
  - Mais il évoque également tout l'intérêt qui peut être retiré d'une « observation participante »



## 10<sup>ème</sup> phase: 1993 / je débute dans la carrière de cinéaste!!

- Les Epreuves combinées souffre d'un manque de reconnaissance et il n'existe pas beaucoup de document vidéo à consulter...
  - « Enfin une cassette vidéo sur les épreuves combinées... Ce n'est pas un document technique au sens habituel du terme. Il témoigne de ce qui constitue l'aventure d'un décathlon et met en évidence la forme particulière d'esprit qui habite ces athlètes, leur intelligence évoquée au travers des capacités étonnantes de coordination-anticipation qu'ils sont amenés à mettre en œuvre dans des situations mouvantes par excellence » / *Production INSEP, Collection Techniques, 36 minutes, 1993.*

# 11<sup>ème</sup> phase: 1996

## 10 ans après avoir commencé le métier d'entraîneur

- Je constate que parmi ceux qui n'arrivent pas à intégrer parfaitement le modèle préconisé, certains parviennent néanmoins à réaliser des performances
  - Autrement... ou en sollicitant une autre configuration d'aptitudes
- La révélation viendra d'une étude que je vais élaborer, concernant la foulée de M. Johnson (« le vilain canard boiteux » qui court pourtant aussi vite que Karl Lewis « le magnifique ») =) derrière les apparences, il y a de l'efficacité
  - Merci Canal plus et à sa caméra sur rail, merci les magnétoscopes... merci les calques... te souviens-tu quand ils sont tombés!!!

# AEFA / 1996 -97

TECHNIQUE ATHLETIQUE - SPECIAL FORCE

## M. Johnson et M.J. Pérec : analyse comparée de la foulée

### Efficacité et économie : quel système expert retenir ?

1ère partie par N. Krantz - Enseignant I.N.S.E.P.



#### Le contexte

Les J.O. d'Atlanta 96 ont été particulièrement marqués au niveau des courses :

- par le double de M. Johnson et M.J. Pérec sur 200 m et 400 m
- par l'enregistrement d'un prodigieux Record du Monde : 19 sec. 32 accompli sur la plus courte de ces distances en ce qui concerne l'Américain
- enfin, par le style tout à fait opposé de ces deux coureurs.

reflexions ont été émises sans qu'une vérification ou analyse approfondie n'ait été menée.

#### Les analyses empiriques

Il est très amusant de constater l'évolution du discours : là où certains ne voyaient que "manque d'amplitude", d'autres se sont mis à évoquer "la diminution du temps de suspension" qui pourrait résulter de "mauvaises" applications de force. Aujourd'hui, la

prendre. Au-delà du produit, c'est davantage de processus dont il doit être désormais question.

#### L'efficacité en question

J. Maisetti évoque la "qualité d'endurance à la vitesse de M. Johnson, due à un compromis idéal entre amplitude et fréquence que lui procure sa technique de course bien particulière et où apparaissent à la fois efficacité et économie qui lui permettent

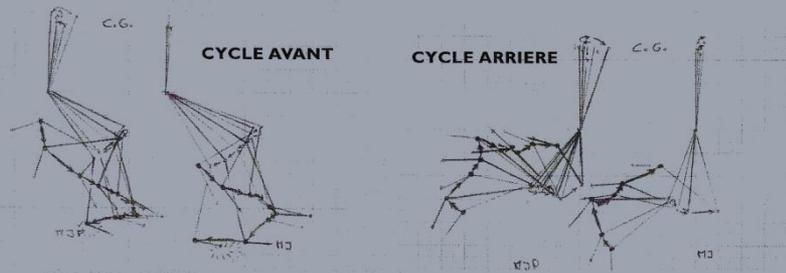
**TABLEAU RÉCAPITULATIF DES AVANTAGES DU MODÈLE M.JOHNSON/EFFICACITÉ SPRINT (200 M)  
SUIVANT 10 CRITÈRES**

<b>TRAJET</b>	Moins de distance parcourue par le pied, notamment lors du trajet retour; Forte composante horizontale dans le retour du segment libre ; Trajet rasant des genoux ; Répartition plus "équilibrée" des trajets de part et d'autre du CG ; Avance d'appuis conséquente par rapport au CG et aux genoux .
<b>VITESSE</b>	Vitesses particulièrement notables lors du travail effectué au sol.
<b>RYTHME</b>	Des qu'un appui a quitté le sol, l'autre est prêt à prendre le relais.
<b>HARMONIE</b>	Trajet de la cheville sans "a-coup" témoignant d'une certaine homogénéité et d'une certaine logique dans les actions menées ou "renvoyées".
<b>EQUILIBRE / ATTITUDE</b>	Peu de fluctuations du haut du corps ; Position verticale à l'instant de la phase de recherche maximale d'avance d'appuis
<b>PLACEMENT</b>	Une poussée qui s'effectuera jusqu'à l'extrême limite permettant au bassin de conserver son placement en rétroversion.
<b>PIED/QUALITÉ</b>	Un pied qui arrive au sol avec force et vitesse, qui vient de haut et de loin (dessus à dessous puis d'avant à arrière) ; Pose du pied davantage en plante.
<b>REPRISE D'APPUIS</b>	Point d'impact au sol devant le genou ; Solidité.
<b>INTENTIONS / CARACTÉRISTIQUES</b>	Importance du cycle avant ; Trace plus qu'il ne pousse ; Les centres d'activité "genoux" et "chevilles" se situent en avant du CG.
<b>SECTEURS BALAYÉS</b>	Plus de 3/4 du cycle des genoux consacré au cycle avant.
<b>IMPÉRATIF</b>	Niveau de force suffisant pour maintenir sur un trajet rasant son CG à niveau minimum.

**TABLEAU RÉCAPITULATIF DES AVANTAGES DU MODÈLE M.J. PÉREC/EFFICACITÉ SPRINT**

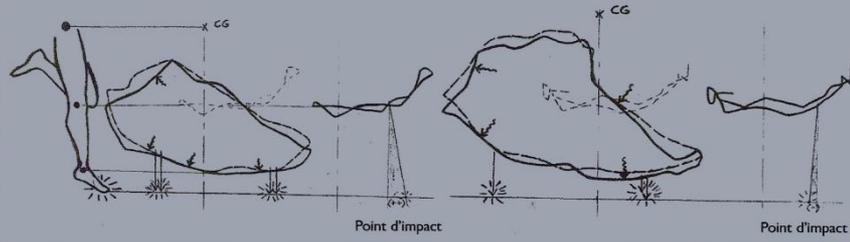
<b>INTENTIONS / CARACTÉRISTIQUES</b>	Pousse plus qu'elle ne tracte
<b>GRANDISSEMENT</b>	Allègement consécutif au passage cheville sous bassin, très près de celui-ci.
<b>ATTITUDE</b>	Position plus haute de course.
<b>ALIGNEMENT</b>	Parfait lors de la phase ultime de poussée.

**RECUEIL DES POINTS, IMAGE PAR IMAGE - Cycle avant et cycle arrière de M. Johnson et de M.J. Pérec**



**POULAINE DE FOULÉE DE M. JOHNSON (CHEVILLE)**

**POULAINE DE FOULÉE DE M.J. PÉREC (CHEVILLE)**

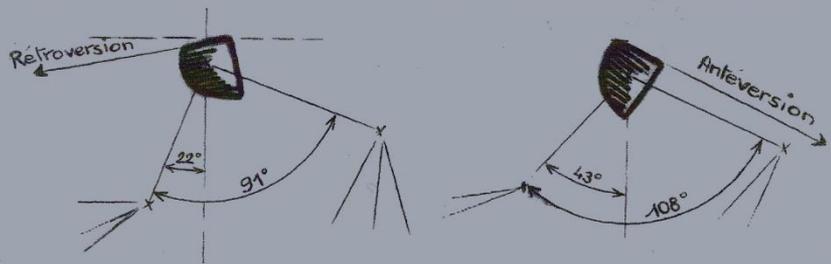


- recueil en prenant le sol comme référence
- recueil en prenant le C.G. comme référence.

Les flèches indiquent les intervalles de temps pendant lesquels un grand déplacement a été enregistré.  
 La poulaïne "genoux" a été établie en prenant comme référence le sol.  
 A droite, la position du genou quand l'appui touche le sol.

**SECTEURS BALAYÉS PAR LES GENOUX DE M. JOHNSON**

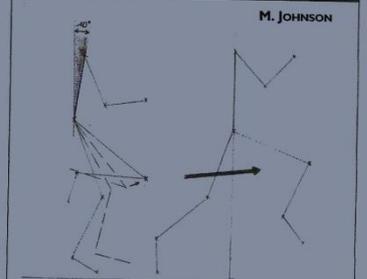
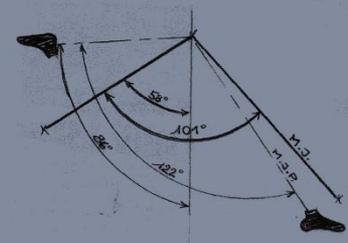
**SECTEURS BALAYÉS PAR LES GENOUX DE M. JOHNSON**



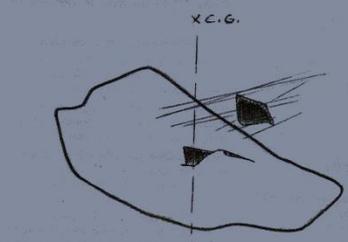
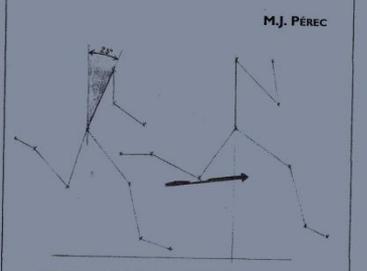
**TECHNIQUE ATHLETIQUE - SPECIAL FORCE**

**SECTEUR BALAYÉS PAR LES CHEVILLES DE M. JOHNSON ET DE M.J. PÉREC**

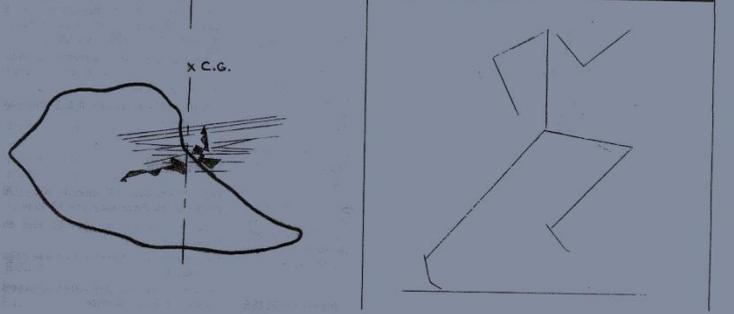
**VARIATION MAXIMALE D'AMPLITUDE DU TRONC LORS DE LA COURSE, CHEZ M. JOHNSON ET CHEZ M. J.C. PÉREC**



**EPICENTRES DE L'ACTIVITÉ "GENOUX" ET "CHEVILLES" CHEZ M. JOHNSON ET CHEZ M.J. PÉREC**



**ALIGNEMENT PARFAIT DANS LA POUSSÉE DE M.J. PÉREC**



## 12<sup>ème</sup> phase: 2000 – Rencontre avec Dartfish

- Massification et mutualisation de l'information... plus grande vulgarisation (grâce également à Internet)
  - Je suis le premier en France à qui a été présenté le logiciel Dartfish (=) Mâcon, PSFI, 2000
  - Je suis immédiatement convaincu de son efficacité et de son utilité et je travaille à sa convivialité –son intuitivité également- avec la société Suisse qui l'a élaboré
  - Je débute les opérations pour qu'il intègre le monde sportif à différents niveaux
    - Première présentation à l'INSEP

# Mes premières analyses... pour rendre plus opérationnel mon entraînement

## MONNEL / KLOUCHI SUPERPOSITION

ILLUSTRATION: UNE VIDÉO COMPARATIVE (IMAGES SUPERPOSÉES) PERMET DE COMPARER LES PRESTATIONS DE DEUX SAUTEURS EN LONGUEUR À PLUS DE 8M.

JE SUIS L'ENTRAÎNEUR DE L'UN D'EUX: « JE SUIS ALORS CAPABLE DE DÉFINIR LES ORIENTATIONS PRINCIPALES DE L'ENTRAÎNEMENT.

## MONNEL STROMMOTION



# Mes premières documents de formation

## **SQUATS KRANTZ ANALYSEUR**

**ILLUSTRATION: DES  
ÉTUDES SONT MAINTENANT  
POSSIBLES À DIFFÉRENTS  
NIVEAUX D'ANALYSE**

**[HTTP://WWW.DARTFISH.TV  
/PRESENTER.ASPX?CR=P288  
7C3783M80421](http://www.dartfish.tv/presenter.aspx?cr=p2887c3783m80421)**

# 13<sup>ème</sup> phase: l'âge de maturité

## A la recherche du « Graal »

- Ma réflexion s'oriente aujourd'hui vers:
  1. Une meilleure appréhension des fondamentaux d'une activité physique =) « les principes intangibles que l'on ne peut pas transgresser pour réussir dans un domaine précis »
  2. Une meilleur appréhension de « la singularité des sportifs » =) leur « signature » perceptive, cognitive et mentale, neuro-motrice et ostéo-musculaire
  3. Une meilleure connaissance de la façon dont j'observe... et la tâche est immense!!!

Fin de l'intervention

**Avez-vous été heureux?**

**Est-ce que je vous ai satisfait?**