

## DES DEFINITIONS A CONNAÎTRE...

### Le sport :

Toute situation motrice codifiée, sous forme de compétition et institutionnalisée.

**Pierre PARLEBAS**

### L'entraînement :

Il comprend l'ensemble des tâches qui assurent une bonne santé, une éducation, un développement physique harmonieux, une maîtrise technique et tactique ; et un haut niveau de développement de qualités physiques.

**PLATONOW ; 1988**

### La performance :

C'est le comportement observable d'un individu donné, dans une situation donnée et à un moment donné.

**FLEISHMAN ; 1964**

### La performance :

C'est un acte unique et singulier qui est l'expression d'un sujet à un moment donné de sa propre histoire.

**François BIGREL**

### La préparation physique :

C'est l'ensemble organisé et hiérarchisé des procédés d'entraînement qui visent au développement et à l'utilisation des qualités physiques du sportif.

**Michel PRADET ; 1996**

### Le projet :

C'est l'ensemble articulé d'objectifs et de moyens destinés à les réaliser.

**MALGLAIVE ; 1975**

### **L'évaluation :**

C'est l'acte par lequel, à propos d'un événement, d'un individu ou d'un objet, on émet un jugement en se référant à un ou plusieurs critères.

Critères : qui, quoi, quand, comment, où, pourquoi...

**NOIZET et CAVERNI ; 1978**

### **La planification :**

C'est décider des objectifs, les fixer les uns après les autres, établir des priorités, choisir un plan d'action.

Planifier : c'est gérer le temps et l'incertitude.

### **La programmation :**

C'est l'élaboration des contenus du mésocycle et des moyens de sa mise en œuvre en fonction des objectifs lors de la planification.

### **L'apprentissage :**

C'est lorsque l'organisme placé plusieurs fois de suite dans la même situation, modifie sa conduite de façon systématique et durable.

**REUCHLIN ; 1983**

### **La motivation :**

C'est la canalisation d'un besoin en un but.

**NUTTIN**

### **Les qualités physiques :**

C'est l'utilisation rationnelle qu'un individu fait de ses aptitudes motrices et des habiletés qu'il a développées lors de son apprentissage.

**Michel PRADET ; 1990**

### **La compétition :**

C'est un événement dont le but est le rassemblement d'athlètes qui doivent se confronter, se mesurer dans un l'objectif de réaliser une performance.

### **L'athlète :**

C'est une personne investit dans la réalisation d'activité sportive dans le but de réaliser une performance de haut niveau.

*L'entraînement sert au « **développement** ».*

*La compétition sert à la « **réalisation de la performance** ».*

### **La communication :**

C'est échanger, transmettre l'information (ne pas confondre avec le bavardage...).

### **L'adresse :**

C'est l'action motrice, la capacité à réaliser une tâche intentionnelle avec précision, efficacité.

C'est les qualités de la coordination et de l'habileté.

**PRADET**

### **L'habileté :**

C'est le fait de l'apprentissage moteur.

### **La coordination :**

C'est la faculté d'organiser pour la réalisation d'un mouvement.

### **La Puissance maximale aérobie :**

C'est la V02 max. 100 % de la filière Aérobie. Pour atteindre la V02 max. : 6 à 8 minutes (+ ou -).

### **La Vitesse maximale aérobie :**

C'est la vitesse maximale Aérobie.

### **L'endurance :**

C'est réaliser des actions motrices pendant une durée maximale ; c'est résister à la fatigue.

### **L'anaérobie lactique :**

- Puissance : glycogène ; production de lactates.
- Durée : 45 secondes à 1 minute.
- Capacité : 1 minute 30 à 3 minutes.

### **L'aérobie :**

- Puissance : Egale à la PMA : durée 3 minutes.
- Capacité : 75 % de la PMA : durée, au-delà de 20 minutes.

**Travail Intermittent** : C'est un travail de puissance Aérobie.

**Travail Continu** : C'est un travail de capacité Aérobie. Période favorable : 12 à 15 ans.

### **Des Auteurs :**

- KINDERMAN : lactatémie

Intensité 75 % : 2 m mol - seuil Aérobie

Intensité 85 % : 4 m mol - seuil Anaérobie

- WASSERMAN :

Contrôle par l'oxygène

- CONCONI :

Contrôle par le pouls.

### **L'énergie :**

C'est la capacité d'un corps à fournir un travail, donc un mouvement.

### **Tests :**

- Filière Alactique : sprint ; détente verticale.
- Filière Lactique : Lactatémie (Kunderman).
- Filière Aérobie : V02 max. Navette (Luc Léger). Test Cooper (12 minutes).

### **La V02 max :**

Augmentation de la V02 max de 6 à 16 ans.

### **Le Lactique :**

L'enfant est immature ; Attention à la fatigue et au stress

**Renato MANNO.**

### **La Récupération Alactique :**

Il faut entre 6 et 24 heures pour récupérer.

### **La Récupération Lactique:**

Il faut entre 48 et 72 heures pour récupérer.

### **L'adolescence :** C'est 5 à 6 ans.

2 phases :

- **Puberté :** 11/12 à 13/14 ans chez les filles.  
12/13 à 14/15 ans chez les garçons.
- **Adolescence :** 13/14 à 17/18 ans chez les filles.  
14/15 à 18/1 ans chez les garçons.

### **La Force :**

C'est la capacité à modifier un corps de l'état de repos à l'état de mouvement.

### **La Vitesse :**

C'est la capacité à effectuer des actions motrices le plus rapidement possible avec intensité.

Inférieure à 7 secondes.

Récupération : 2 à 5 minutes.

**PLATONOW ; 1988.**

**WEINEK ; 1983.**

### **L'Aptitude :**

C'est le potentiel ; un état stable et permanent. (lien génétique).

**FAMOSE ; 1985.**

### **La Capacité :**

C'est un savoir-faire. (lien à l'environnement).

**MERIEU**

### **L'Habilité :**

C'est la capacité acquise par l'apprentissage.

**DURAND ; 1987.**

### **Les Qualités Physiques :**

C'est l'aptitude (innée) plus les habiletés motrices (apprentissage).

**PRADET ; 1989.**

### **La Croissance :**

C'est l'augmentation des dimensions de l'organisme (donnée quantitative).

### **La Maturation :**

C'est la période de développement donnée qualitative (puberté).

### **L'Age Biologique :**

A partir d'un cliché radiologique de la main, on évalue le degré de maturation. Cela permet d'estimer un potentiel de croissance.

### **La Motivation :**

C'est l'ensemble des forces qui oriente l'activité du sujet vers certains buts.

**REUHLIN ; 1977.**

### **Le But :**

C'est l'instrument qui permet d'assouvir le besoin, la concrétisation.

**YERKE et DODSON ; 1908.**

### **L'image :**

C'est le produit d'une activité psychologique par laquelle un individu évoque les propriétés d'un objet absent.

C'est la visualisation, la répétition mentale (Imagerie et entraînement mental).

**Les habiletés ouvertes :**

C'est ce qui est imprévisible (sport de situation, d'opposition...).

**Les habiletés fermées :**

C'est ce qui est prévisible.

**Les habiletés techniques :**

C'est la composante de la prestation dans l'activité humaine. C'est automatisé à travers l'apprentissage et la répétition. C'est fondé sur les capacités motrices.

**La récupération :**

Trois phases successives de récupération :

1. Rééquilibrage homéostatique ;
2. Développement d'une surcompensation ;
3. Développement d'un nouveau niveau d'entraînement.

**L'apprentissage :**

C'est la modification adaptative du comportement au cours d'épreuves répétées.

**PIERON**

**Le conditionnement :**

C'est une opération par laquelle on rend efficace un stimulus qui normalement ne l'est pas pour la production d'un certain réflexe.

**L'incertitude :**

C'est la confrontation entre l'habileté perçue et la difficulté perçue.

**MARTENS ; 1990.**

**Le stress :**

Décalage entre la perception de la tâche à réaliser et l'exigence ; et la capacité à y répondre.

**BURTON, MARTENS ; 1990.**

### **Le tempérament :**

On se réfère à la nature biologique et physiologique. Il correspond généralement à la nature du sujet et au type d'humeur qui le caractérisent.

### **Le caractère :**

C'est la manière habituelle de réagir à chaque personne. L'affirmation est plus ou moins forte.

### **La personnalité :**

C'est l'ensemble des caractéristiques et des tendances qui déterminent les similitudes et les difficultés de comportement psychologiques (pensées, sentiments et actes) qui se perpétuent dans le temps et peuvent ou ne peuvent pas s'expliquer très facilement en fonction de la pression biologique et sociale de la seule situation du moment.

### **La didactique :**

C'est l'étude du processus d'élaboration et d'acquisition (chez l'élève) et de transmission (chez l'enseignant) du savoir et du savoir-faire d'une discipline.

**HEBRARD ; 1986.**

### **La pédagogie :**

C'est une pratique d'intervention normative qui recherche une influence près d'autrui dans une perspective explicite de formation.

**PARLEBAS ; 1981.**

### **L'échauffement :**

Il comprend toutes les mesures qui permettent d'obtenir un état optimal de préparation psychologique et motrice (kinesthésie) avant un entraînement ou une épreuve de compétition, en plus de jouer un rôle important dans la prévention des blessures. Amélioration du rendement de l'organisme de la capacité de performance psychique et de la préparation à la performance.

### **L'adaptation :**

C'est une réponse d'autorégulation de l'organisme qui se modifie fonctionnellement et morphologiquement en réagissant aux demandes organisées de la préparation.

**Renato MANNO**

### **L'adaptation physiologique :**

C'est la **SURCOMPENSATION** : base de l'entraînement. La succession des stimuli d'entraînement fait varier l'**HOMEOSTASIE**.

### **Le talent :**

C'est une aptitude à la performance.

### **La coordination :**

C'est la faculté d'organisation conduisant l'organisme de la prise d'information à la participation et à la régulation des unités motrices impliquées dans le mouvement.

**PRADET ; 1989.**

### **L'athlète :**

Tout individu qui accomplit une performance motivée d'un haut degré de précision et de technicité sur une brève période de temps en luttant pour atteindre un objectif, une norme extérieure, contre une ou plusieurs autres personnes ou contre lui-même.

**ALDERMAN**

### **La dynamique des charges :**

C'est la variation ondulatoire des charges au cours du processus d'entraînement.

Elle détermine la structure du micro-cycle : progressif, dégressif, ondulatoire, de charge, linéaire...

L'adaptation est un phénomène ondulatoire...

**MATVEIEV ; 1980.**

### **La charge :**

C'est l'activité fonctionnelle accrue de l'organisme induite par les exercices : elle est interne ou externe. C'est une mesure quantitative et qualitative du travail de l'entraînement (volume et intensité).

- Interne : modifications intervenues sous l'influence de la charge externe : domaines psychologique, biologique, biochimique.
- Externe : donnée quantifiable : durée, nombre, vitesse...

**WERCHOSCHANSKI ; 1992.**

### **Le repos :**

Il fait partie d'un processus de l'entraînement. Il crée la surcompensation.

### **La préparation physique :**

C'est l'ensemble organisé et hiérarchisé des processus d'entraînement qui visent au développement et à l'utilisation des qualités physiques du sportif.

**PRADET ; 1996.**

### **L'entraînement :**

« C'est un processus de développement et d'amélioration graduelle qui comprend la préparation physique, technico-tactique, intellectuelle, et moral de l'athlète.... A l'aide d'exercices physique ».

**MATVEIEV ; 1972.**

**« C'est processus de développement ordonné, contrôlé, réglé des capacités fonctionnelles de l'homme ; il intervient dans différents domaines et sollicite différentes qualités physiques en vue d'atteindre un niveau plus ou moins élevé dans la discipline concerné ».**

**WEINECK ; 1988.**

« Il comprend l'ensemble des tâches qui assurent une bonne santé, une éducation, un développement physique harmonieux, une maîtrise technique et tactique et un haut niveau de développement des qualités physiques ».

**PLATONOW ; 1988.**

### **Contrôler :**

C'est vérifier l'adéquation entre les charges et leur réponse : c'est réajuster... Il anticiper les contrôles si on repère une anomalie.

### **Evaluer :**

C'est recueillir des informations, les analyser, émettre un jugement et prendre une décision.

Elle peut être :

- Prédictive : c'est le diagnostic, l'état des lieux...
- Formative,
- Sommative.

En judo : les projections, les contrôles et les saisies, la liaison debout-sol, le travail au sol....

### Les indicateurs :

Evaluation directe, scientifique : gazeux, sang...

Evaluation indirecte : expression mécanique, qualité du travail : puissance, vitesse, endurance, coordination...

**La performance est multifactorielle. Elle n'est jamais acquise. Elle est systémique ; elle dépend de différents facteurs.**

**L'incertitude est liée à la réalisation de la performance.**

- Contexte de la compétition
- Mental-psychisme
- Alimentation
- Tactique
- Récupération...

**La régulation de l'entraînement permet de minimiser l'incertitude....**

## LA PERFORMANCE

### Analyse et constats :

- Athlète
- Facteurs favorisants
- Environnement
- Entraînement
- Discipline

### Synthèse :

- Evaluation
- Tests
- Objectifs

### Planification :

- Stratégie
- Moyen
- Période

### Programmation :

- Objectifs, échéancier
- Cycles
- Unité de séance
- exercices

# TROIS MACROCYCLES

## 1. La préparation physique générale (PPG) :

Jusqu'à 5 mois

Travail des points faibles (quantitatif)

- Capacité aérobie
- Puissance aérobie

Développement des qualités physiques.

## 2. La préparation physique auxiliaire (PPA) :

Jusqu'à 3 mois

Travail des points forts

- Puissance aérobie
- Anaérobie alactique et lactique
- Vitesse

Développement des qualités physiques par rapport à l'activité et des choix technico-tactiques.

## 3. La préparation physique spécifique (PPS) :

Durée : 5 semaines

Optimisation de la performance

Idem filière : vitesse et explosion...

# LES FILIERES ENERGETIQUES

## Anaérobie alactique :

### Fibres IIB

- **Puissance** : effort de 7 secondes = R 3 minutes (tps de W x 20)
- **Capacité** : effort de 15 secondes = R 5 minutes (tps de W x 20)

Travail de 10 répétitions (+ ou -)

Récupération totale = de 6 à 24 heures.

## Anaérobie lactique :

- **Puissance** : effort de 45 secondes = R 1 minute 30 (voir + ou - 5 minutes)
- **Capacité** : effort de 3 minutes = R 3 minutes (tps de W)

Travail de 10 répétitions au maximum

Récupération totale = 48 à 72 heures

Cycle de Cori.

## **Aérobic :**

VO2 max = 6 à 8 minutes ;

Fibres I

- **Puissance** : effort ;
  1. Continu 20 à 45 minutes à 95 % PMA
  2. Fractionné 3 minutes de W à 100 % PMA / R = 3 minutes
  3. Fractionné 2 minutes de W à 100 % PMA / R = 2 minutes 30
  4. Court-court 15 secondes de W / 15 secondes de R
  5. Idem ; 30 secondes de W / 30 secondes de R
  
- **Capacité** : effort = 30 minutes et plus...

Cycle de Krebs

La limite PMA 80 % ; VMA ( 160 à 170 Pls / Minute).

Le Fartlek = W à jeu d'allures. Fréquence cardiaque de 75 à 90 % du maximum.

## **Travail intermittent de 6 à 8 minutes**

Travail de :

- 10'' = 20'' de repos : Filière anaérobie alactique et aérobie
- 20'' = 40'' de repos : Filière anaérobie alactique et aérobie
- 30'' = 60'' de repos : Filière anaérobie alactique, lactique et aérobie
- 60'' = 120'' de repos : filière lactique.

Au-delà de 6 à 8 minutes de travail, le travail devient de l'aérobic puissance (à 15'').

Document réalisé par Patrice Berthoux

# Organisation de l'entraînement sportif en judo de haut niveau

## Les bases élémentaires :

L'entraînement sportif a pour objet de développer les adaptations nécessaires à l'organisme pour pouvoir produire un effort approprié à la spécificité sportive pratiquée. Le développement des adaptations est provoqué par des stimuli biologiques qui sollicitent une réaction organique, chimique et affective.

Les adaptations se déclenchent sitôt que l'organisme ne peut pas répondre avec son potentiel ordinaire aux exigences de la tâche ou seulement au prix d'un gros effort...

L'adaptation constitue en quelque sorte une réponse d'autorégulation de l'organisme qui se modifie fonctionnellement et morphologiquement en réagissant aux diverses demandes organisées... un exemple typique et visible d'adaptation : l'hypertrophie du muscle, en tant que réaction à une demande intensive de tension musculaire...

Dans l'entraînement sportif ces stimuli sont constitués par la pratique d'une discipline ou par l'exécution des exercices physiques généraux ou spécifiques qui y préparent.

Ce sont les stimuli provoqués par l'entraînement qui conditionnent les performances et leur amélioration.

Le principal objectif de l'entraînement est d'amener une adaptation biologique telle que la performance dans la réalisation d'une tâche soit améliorée. Il faut donc suivre rigoureusement les activités programmées à l'avance. Il faut tenir compte de facteurs comme la fréquence, le mode d'entraînement, la vitesse, l'intensité, la durée et la répétition de l'exercice et la compétition.

De nombreuses recherches ont permis de déterminer que la forme sportive (état général qui le potentiel physique abouti) est contrôlable, c'est-à-dire inductible. Ce n'est pas un phénomène basé sur la chance, le rythme biologique ou des causes saisonnières qui peuvent certes influencer mais jamais de façon décisive.

Ce qui détermine au contraire la forme, ce sont les types d'entraînement suivis par l'athlète, à travers un système de moyens et de méthodes. Ces moyens d'entraînement sont constitués, par l'ensemble des exercices physiques qui se sont développés dans le sport par différentes disciplines sportives.

### 1. L'exercice:

On distingue l'exercice **monostructuré (habileté fermée)** définissant une tâche conduite dans un environnement stable et dont les paramètres liés à la production d'une performance d'entraînement sont invariablement les mêmes, prévisibles et définis (sprint, développé couché, uchi komi), de l'exercice **polystructuré (habileté ouverte)** qui se caractérise par des réponses motrices variables fonction des contraintes environnementales (opposition, durée, ex : le randori).

Il a pour objet de développer une ou des qualités, c'est la relation entre les différents exercices qui constitue la structure de l'entraînement.

## 2. Fatigue évidente, latente :

La séance qui est composée par un ensemble d'exercices provoque un **état de fatigue** : condition caractérisée par une diminution réversible des capacités fonctionnelles de l'organisme, consécutive à des efforts psychologiques intenses. On distingue deux types fondamentaux de fatigue, (fatigue musculaire et / ou nerveuse) qui peut être selon l'intensité et le volume de charge est qualifiée de :

- Fatigue évidente : elle se manifeste par la réduction de la capacité de travail et l'incapacité à soutenir un régime de travail à un niveau fixé.
- Fatigue latente : elle correspond au maintien de la capacité de travail, par appel de plus en plus poussée aux ressources des différents systèmes fonctionnels mis en jeu.

La fatigue n'est pas le signal de l'arrêt de l'entraînement ... L'endurance spécifique en judo, s'acquière en début de saison, en prolongeant l'activité d'entraînement, même si la fatigue accumulée entame le potentiel physique et entraîne l'altération de la coordination globale... Il est alors important de porter son attention vers des gestes techniques simples ou des aspects tactiques faciles à mener (déplacer uke ou se déplacer pour saisir). Lorsque la phase foncière est suffisamment développée, ce type d'entraînement cesse... des périodes de récupérations alternent avec des phases intenses.

## 3. Effet immédiat, retardé, cumulé :

La **charge physique** : qui est l'ensemble organisé des tâches, a pour effet de provoquer l'adaptation. Les adaptations peuvent à leur tour, faire l'objet d'une classification en fonction de la rapidité à laquelle elles se réalisent. On distingue trois formes fondamentales :

- *Effets immédiats de la charge* : (ajustement) ils sont représentés par les variations chimiques et fonctionnelles qui se stabilisent au cours de l'exécution de l'exercice et immédiatement après, ainsi que pendant la période de récupération qui suit, lorsque intervient la compensation du déficit d'oxygène.
- *Effets permanents de la charge* : Ils sont constitués par les modifications persistantes, qui servent de support aux processus successifs de réadaptation. Ils ont pour base les modifications plastiques stimulées par la charge, et l'augmentation de l'activité hormonales.
- *Effets cumulé de la charge* : Ils comprennent l'ensemble des variations biochimiques et morfo-fonctionnelles qui interviennent au cours d'une longue période d'entraînement. Les variations biochimiques résultent de l'addition des multiples effets permanents et immédiats d'un nombre accru d'unités et de groupes d'unités d'entraînement.

#### 4. La charge d'entraînement (intensité, volume) :

La grandeur des charges tient à l'importance des sollicitations qu'elles déterminent (faible, moyenne, notable ou importante).

- *Les indices externes* témoignent du travail fourni : nombre de répétitions, de séries, distances parcourus.
- *Les indices internes* permettent d'apprécier à partir des réactions qu'elle détermine. Parmi ces réactions, il faut compter les réactions immédiates, la durée du retour à l'état de repos, qui témoignent de la réaction des stimulations des différents systèmes fonctionnels : le pouls, la consommation d'oxygène, la concentration sanguine de lactate et l'activité électrique du muscle, on peut également prendre en compte la caractéristique des mouvements : vitesse, amplitude, rythme, correction d'exécution...

#### 5. La récupération :

Après une charge d'entraînement, la capacité de travail de l'organisme va évoluer d'une façon systématique qui permet de distinguer quatre étapes :

- Diminution de cette capacité
- Restauration
- Surpassement
- Stabilisation à un niveau proche du travail initial.

#### 6. L'adaptation :

Dans le processus d'entraînement la succession des stimuli (exercices ou séances) détermine une variation de **l'homéostasie**, état d'équilibre des fonctions et des processus biologiques de l'organisme, qui se traduit par une constance continue des fonctions physiologiques (température corporelle, tension artérielle...) dans les divers compartiments de l'organisation biologique. En se répétant plusieurs fois, cette réaction finit par avoir comme effet une augmentation progressive des réserves fonctionnelles consommées pendant l'administration de la charge, qui va jusqu'à dépasser leur niveau initial. Ce phénomène est appelé **surcompensation**. La **surcompensation** est la reconstruction surabondante des réserves fonctionnelles.

#### 7. L'hétérochronisme des phénomènes de récupération :

Les processus de récupération qui se succèdent à une charge sont « hétérochroniques », c'est-à-dire que la récupération et la surcompensation selon le type de sollicitation, n'interviennent pas simultanément.

La programmation doit donc combiner l'alternance des séances avec des périodes de repos de façon que chaque séance se déroule au moment où les capacités sollicitées par une séance de même type ont été régénérées ou même augmentées.

Cependant la diminution ou la perte momentanée des possibilités fonctionnelles qui résultent d'un travail intense qui accompagne la mise en jeu des qualités de Force ou de Vitesse peut être néanmoins compatible avec la manifestation quelques heures plus tard d'une capacité de travail élevé lors d'un exercice mettant en jeu de façon maximale le système de transport en oxygène...

## **8. Les différentes sollicitations :**

L'effort que représente une séance est l'un des principaux facteurs de son efficacité. La détermination du type et du niveau d'effort va engendrer un degré de fatigue, qui va mobiliser les systèmes fonctionnels différemment.

- Les sollicitations faibles et moyennes stimulent considérablement l'activité et accompagnent la stabilisation des mouvements.
- Les sollicitations notables se caractérisent par l'exécution d'un grand volume de travail sans que soit dépassé le stade de fatigue compensée (surmontable).
- Les sollicitations importantes font apparaître la fatigue caractérisée.

## **9. La forme sportive :**

Les ressources de l'athlète (capacités tactico-techniques, rythmes biologiques, dispositions psychologiques et motivationnelles) évoluent en fonction des impératifs propres à l'entraînement. L'entraînement idéal consiste à obtenir que l'ensemble des capacités de l'athlète soit à leur seuil le plus élevé possible au moment propice. C'est l'état de forme. Nous savons que cet état de grâce, ne peut se manifester que deux fois l'an à raison de cinq à six semaines par période.

Le fait de ne pas être en forme, ne signifie pas être en mauvaise condition physique ou incapable de performance. Cela veut simplement dire ne pas avoir des dispositions maximales au rendement spécifique...

La forme est une condition relative dans laquelle les actions des facteurs biologiques technico-tactiques et psychologiques se combinent :

- Les habiletés techniques et tactiques se développent par une quantité importante de travail spécifique, toute l'année. La maîtrise d'un haut niveau de technicité et des aspects relatifs à la tactique est fonction de la nature et la qualité du travail préliminaire ainsi que de la multilatéralité de la préparation (par une quantité de travail importante consacrée à la coordination de mouvements non standardisés et fixes).
- Les aspects organico-musculaires sont intimement reliés aux dispositions génétiques du sujet, au développement des fonctions organiques fondamentales ainsi qu'au degré de préparation.

- Les aspects psychologiques sont propres aux traits de la personnalité et de la motivation du sujet, à l'élimination des angoisses, à la juste évaluation de ses propres capacités techniques et physiques (même une légère sur-évaluation). On parle de volonté de gagner, de détermination au défi et au dépassement de soi.

## 9. La planification de l'entraînement :

La programmation de l'entraînement, est un processus basé sur l'anticipation des progrès obtenus par l'athlète. Cette anticipation est induite par la connaissance maîtrisée de l'ensemble des phénomènes d'adaptation et de latence des effets de la charge d'entraînement rapporté aux capacités de l'athlète.

L'individualisation est l'ajustement de la charge d'entraînement aux caractéristiques intrinsèques d'un athlète. Elle est la réponse adaptée du processus d'entraînement qui permet de stimuler les adaptations et d'accroître les progrès. Celle-ci s'attache à améliorer les différentes aptitudes des athlètes en personnalisant au maximum un certain nombre de procédures pour permettre la meilleure adaptation possible à la charge d'entraînement.

C'est la connaissance des « capacités individuelles » de l'athlète (mesure du potentiel athlétique, du niveau de forme et de motivation...) qui permet d'organiser l'entraînement et son processus à long terme (planification).

L'entraîneur à partir d'une évaluation objective, élabore des étapes et sélectionne les moyens d'entraînement, en fonction des échéances sportives importantes (objectifs).

Les différentes phases de l'entraînement sont calquées généralement sur le développement des qualités physiques, car leurs développements font l'objet de procédures et de méthodes relativement longues, stables et prévisibles. Cependant l'athlète dans sa globalité doit être au centre des préoccupations. La planification organise en étapes, en rendant compatible les objectifs relatifs à l'amélioration des différents domaines pris en compte lors de l'entraînement (aspects tactico-technique, préparation mentale...) et actualise l'ensemble des capacités visées selon la « logique de répartition des charges »...

## Organisation de l'entraînement sportif en judo de haut niveau

### Le concept de préparation physique

S'il est nécessaire d'aborder ce concept de « préparation physique » et de situer celle-ci au sein du processus d'entraînement, c'est avant tout pour définir l'importance relative qui relie la performance et les potentiels athlétiques au meilleur niveau sportif. Nous précisons également son objet et ses orientations les plus actuelles.

La préparation physique est une permanence du processus d'entraînement. Elle a pour objet de développer les capacités « transférables », c'est à dire les paramètres généraux qui sous-tendent la performance : les qualités physiques...

## 1. Les qualités physiques :

Nous pouvons définir ainsi que le précise, Michel Pradet « Energie et Conduites Motrices, publication INSEP, 1989 ? During, le Chevalier, Brousse et Pradet », les Qualités Physiques, « en considérant celles-ci, comme l'illustration de l'utilisation rationnelle qu'un individu fait de ses aptitudes motrices (peu évolutives et individuelles, déterminées génétiquement) et des habiletés qu'il a développées lors de son apprentissage. Nous retrouvons dans cette définition la notion d'aptitudes et d'habileté ». On peut admettre que les qualités physiques possèdent un caractère inné (aptitude), mais qu'elles sont susceptibles d'évolution sous l'effet de l'apprentissage (purement sportif) et de la maturation propre au mode de vie, et à l'environnement du sujet (facteurs sociaux).

Une caractéristique importante des qualités physiques concerne les relations de dépendance et d'indépendance, qu'elles entretiennent entre-elles. Celles-ci s'individualisent et deviennent de plus en plus indépendante en même temps que s'élève le niveau d'expertise de ceux qui les développent s'élève. En effet, plus un système est efficace, plus il fonctionne sur un mode hiérarchisé et intègre ; et plus, il devient spécifique.

Les procédures de développement des qualités physiques doivent donc être différents selon qu'elles s'adressent à des jeunes sportifs ou à des experts...

Ainsi à un premier niveau, le fait de progresser dans une qualité particulière, entraîne une progression à des niveaux moindres des autres qualités (ex : le développement de la force, stimule favorablement la vitesse, l'endurance...). A un niveau supérieur, il y a pas de transfert favorable au contraire, l'effet produit par le développement d'une qualité spécifique fait régresser les qualités non directement stimulées (ex : l'endurance fait régresser la force...).

## 2. Les différentes familles de qualités physiques :

Nous avons adopté, l'orientation présentée par Michel Pradet (déjà cité), qui consiste à identifier les grands secteurs de la motricité qui présentent des caractéristiques similaires et qui sont susceptibles d'être développées par des procédures semblables ou parallèles...

- **Les qualités de Puissance** : expriment la faculté de réaliser **des actions d'intensité maximale**, caractérisées à la fois par l'expression de forces importantes mais aussi de vitesses élevées.
- **Les qualités d'endurance** : nous regroupons dans cette famille tous les paramètres concourants à exprimer la faculté de réaliser des actions d'intensité maximales selon **des durées les plus élevées possible**.
- **Les qualités d'adresse** : sont regroupées dans cette famille tous les paramètres concourants à tirer le meilleur profit possible des ressources disponibles.

### 3. Les préparations physiques :

Le développement du potentiel athlétique s'organise selon des modalités qui visent en fonction des nécessités du moment à assurer le développement global et harmonieux des qualités physiques ou à permettre une amélioration plus spécifique de certaines d'entre-elles, en fonction du programme de compétition. Ce processus contribue à amener l'athlète à « l'état de forme », en amenant l'ensemble des paramètres physiques spécifiques à leur état optimal.

La préparation physique est une permanence du processus d'entraînement qui organise donc son ordonnancement selon les principes généraux de la planification. Celle-ci a en charge la coordination de l'ensemble des activités qui font partie intégrante de l'entraînement. Cette planification annuelle, comprend trois parties distinctes :

- Période préparatoire,
- Période compétitive,
- Période de transition.

Le développement des qualités physiques, est l'objet de procédures, longues, minutieuses et précises conduisant au succès sportif.

#### Tableau des orientations de la préparation physique

Orientation de la préparation physique	Période électorive	But recherché
<b>Générale : PPG</b> Durée : 5 à 6 Mois	<b>Préparatoire</b>	-Développement harmonieux des diverses qualités physiques. -Travail Capacité et Puissance Aérobic. -Travail des points faibles
<b>Auxiliaire : PPA</b> Durée : 3 Mois	<b>Pré-compétitive</b>	-Développement des qualités physiques en rapport avec l'activité et du choix technico-tactique. -Travail des points forts. -Travail Puissance Aérobic et Anaérobic Alactique, Lactique et Vitesse.
<b>Spécifique : PPS</b> 4 à 5 semaines	<b>Compétitive</b>	-Harmonisation de tous les facteurs de performance. -Recherche de l'état de forme absolue. -Vitesse, Explosivité...

Il convient de rappeler qu'il arrive parfois que les athlètes en proie au doute ou au stress, en situation de rupture avec l'entraîneur, inversent l'ordre des priorités et attachent ou attendent de la préparation physique, « monts et merveilles ». La pratique dissociée, souvent « autodidaxique », devient une attitude de fuite, sans doute confortable momentanément, mais préjudiciable à long terme.

## **4. Le cadre de l'intervention :**

### **« L'autonomie »**

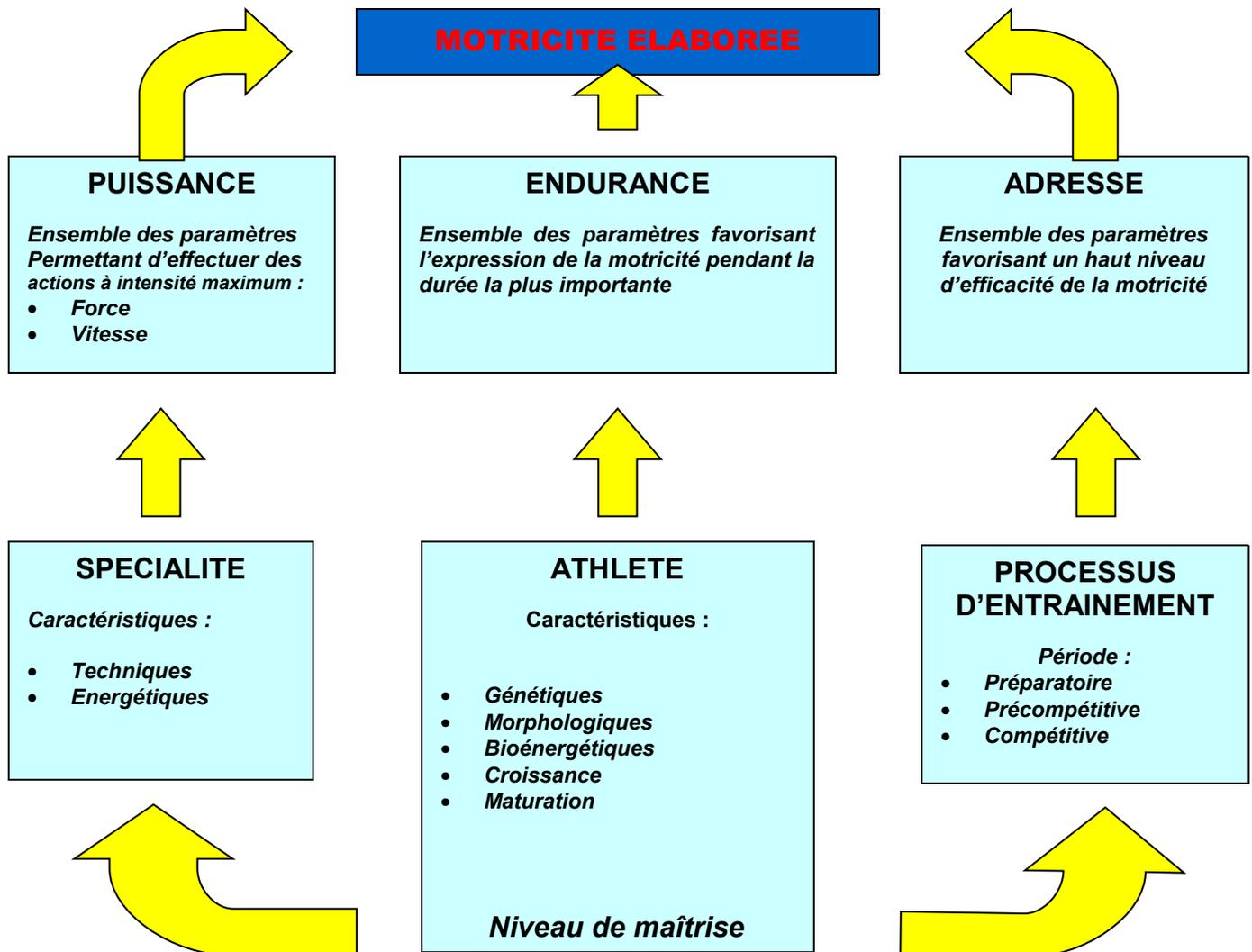
L'entraînement sportif comprend l'ensemble des tâches qui assurent une bonne santé, une éducation, un développement physique harmonieux, une maîtrise technique et un haut niveau de développement des qualités spécifiques. Ces tâches ont aussi pour mission d'apporter un ensemble de connaissances théoriques et méthodologiques (Platonov, l'entraînement sportif, 1988, réédition Revue EPS).

Le développement du potentiel athlétique suppose, un degré important d'autonomie de la part de l'athlète. Celui-ci doit notamment accepter d'accomplir de bonne grâce, certaines tâches « routinières » simples (aller courir, s'étirer, faire du renforcement musculaire...). La motivation pour l'exercice physique, est évidemment un élément important du progrès. La capacité à réaliser certaines séances « seul » conditionne le niveau de réussite sportive.

La prise en compte des besoins nécessairement hétérogènes des athlètes et leur disponibilité peut évidente à heures fixe bi-quotidiennement doit conduire l'entraîneur à déléguer certains aspects de la préparation. L'entraîneur doit donc s'assurer que l'athlète devient intègre « des connaissances théoriques et méthodologiques » qui lui permettront de devenir « autonome ».

**D'après un document « Pôle France Judo de Brétigny »**

# LE DEVELOPPEMENT DES QUALITES PHYSIQUES



Document réalisé d'après :

« La préparation physique de Michel PRADET »

Edition INSEP - 1996