

LA PROGRAMMATION DE L'ENTRAÎNEMENT DE JUDO AU NIVEAU DU CLUB

Sommaire

I) De la théorie à la pratique

- A. Nécessité et but de la programmation
- B. Absence au niveau du club
- C. Objectifs du mémoire

II) Conception de l'entraînement des compétiteurs

Tableau

III) Le plan de carrière et les objectifs

- A. Le plan de carrière
- B. Les objectifs

IV) Le profil d'exigence de l'activité

- A. Analyse de l'effort Judo
- B. Qualités requises
 - B.1 Qualités physiques
 - B.2 Qualités physiologiques
 - B.3 Qualités techniques
 - B.4 Qualités psychologiques

V) Le profil du sportif

- A. Evaluation des qualités physiques
- B. Evaluation des qualités physiologiques
- C. Evaluation des qualités techniques
- D. Evaluation des qualités psychologiques

VI) Comparaison - déduction des axes de travail

VII) Règles de base de l'entraînement

- A. Lois à respecter
- B. Notions de surcharge, surcompensation et alternance travail/repos

VIII) La programmation

- A. Les effets de l'entraînement
- B. Les exercices utilisables
- C. La méthode de la programmation

IX) Dossier de programmation simplifiée pour un usage au niveau du club

- A. Principe
- B. Contrôle de la fréquence cardiaque au cours de l'exercice
- C. Programmation proprement dite

Annexe 1: Tableau des exercices utilisables

Annexe 2: Notions de diététique et catégories de poids

Annexe 3 Pour en savoir plus sur la programmation.

X) Bibliographie

I) De la théorie à la pratique

A) Nécessité et but de la programmation

Le judo est une activité sportive complexe qui nécessite l'acquisition, l'amélioration, puis l'optimisation, pour chaque judoka, d'un nombre important de qualités variées telles que :

- **Qualités physiques** (vitesse, force, souplesse, agilité...),
- **Qualités physiologiques** (endurance spécifique, résistance spécifique),
- **Qualités techniques** (système d'attaque personnel debout et au sol, Kumi-Kata, Défense...)
- **Qualités psychologiques** (mental, motivations, stabilité...)

La programmation de l'entraînement a donc pour but d'amener l'athlète à son meilleur niveau de performance le jour de la compétition, en permettant de choisir, d'organiser et de répartir dans le temps (début de saison, milieu de saison, période de compétition, période de transition, etc...), les activités, les exercices et les efforts qui amélioreront l'ensemble des qualités requises

B) Absence au niveau du club

Si la programmation de l'entraînement est couramment admise comme une partie intégrante de la préparation des compétiteurs, il est rare qu'elle soit utilisée ailleurs que dans des structures d'accueil des sportifs de haut niveau.

En effet, au niveau du club, un certain nombre de facteurs limite son utilisation et décourage les professeurs de la mettre en place.

Ces facteurs sont par exemple:

- **La cohésion du groupe:** Comme nous le verrons par la suite la programmation de l'entraînement débouche rapidement vers sa personnalisation. Il est évident que deux Judokas n'auront pas par exemple le même niveau de qualité en vitesse, force, agilité ni même des résultats identiques sur les tests des différents systèmes énergétiques.

Or, au niveau d'un club, sur un entraînement d'adultes, la population est souvent hétérogène. On va trouver sur 20 personnes par exemple peut-être 8 juniors et 2 seniors désirant faire de la compétition, 4 débutants, 2 vétérans et 4 autres judokas qui ne veulent pas faire de SHIAI.

L'entraîneur qui doit s'occuper de tous aura du mal à effectuer une programmation, qui plus est personnalisée, sans entamer la cohésion du groupe, c'est à dire sans favoriser les uns par rapport aux autres et que ce soit ressenti. Cet état de fait engendre une crainte du professeur envers la programmation.

-**L'absence de technique:** La programmation de l'entraînement ne s'improvise pas et requiert une certaine technique bien souvent absente chez les jeunes éducateurs sportifs.

De plus, certaines notions doivent être connues (bases de l'entraînement, effets de l'entraînement, psychologie, diététique, etc.)pour permettre à l'entraîneur d'être efficace.

Il est évident que le club ne possède souvent pas les moyens d'un suivi médical ou diététique poussé comme certaines structures du haut niveau et c'est à l'entraîneur d'orienter convenablement les élèves.

- **La difficulté d'ensemble:** En résumé, on peut dire que beaucoup d'obstacles s'opposent à l'utilisation de la programmation de l'entraînement au niveau du club.

De plus, l'absence d'écrits largement diffusés n'offre pas aux clubs la possibilité de s'essayer à la programmation.

C) Objectifs du Mémoire

Au regard de ces quelques remarques, le présent mémoire a pour objectifs:

a)- de proposer **un écrit vulgarisé** sur ce qui me semble indispensable de connaître avant de se lancer dans une programmation,

b)- de **proposer sous forme de dossier:**

un exemple de programmation annuelle simplifiée, facilement applicable au niveau du club par l'enseignant, sans contraintes pour le groupe,

des exercices en expliquant leurs effets prévisibles,

des tests d'évaluations simplifiés.

c)- **Donner aux clubs les moyens de programmer l'entraînement** de leurs compétiteurs afin de les former mieux dès le premier échelon et de permettre à certains judokas de pouvoir exprimer certaines qualités "cachées", d'éviter de passer à côté de "talents", et de faciliter ainsi la détection de l'élite au premier niveau de la pratique du judo: l' Association.

II) Conception de l'entraînement des compétiteurs

La pratique du judo de haut niveau nécessite un suivi des judokas en dehors des tatamis (médical, diététique, psychologique...) dans des structures d'accueil spécialisées qui n'ont rien à voir avec le club sportif de base.

Cependant, l'entraînement des compétiteurs dans les clubs doit se faire à mon sens, de façon très correcte pour donner un maximum de chances aux compétiteurs qui ne bénéficient pas de structures adaptées, de pouvoir s'améliorer de façon optimale et de tirer le meilleur profit de leurs potentiels et de leurs qualités intrinsèques.

Avant de "s'attaquer" à la programmation des entraînements sur une saison sportive, un certain nombre de facteurs sont à étudier par l'entraîneur afin d'optimiser les effets des exercices qu'il propose.

Je les ai recensés sous forme résumée de la manière suivante :

PRACTIQUE DU JUDO DE HAUT NIVEAU

CONCEPTION D'UN ENTRAINEMENT INTENSIF

PLAN DE CARRIERE

DETERMINER DES OBJECTIFS A LONGS ET COURTS TERMES

PROGRAMMER L'ENTRAINEMENT SUR UNE, VOIRE PLUSIEURS SAISONS.

1/ NECESSITE D'EVALUER LE PROFIL DU SPORTIF

CONNAITRE SES QUALITES:

Physiques	Physiologiques	Techniques	Psychologiques
Vitesse	Endurance	Kumi-kata	Mental
Force	Resistance	Système d'attaque	Stabilité
Souplesse		Opportunités	Appréhension
Précision		AV/AR/Sol	
Justesse		Enchaînements	
Opportunités		Confusions	
Agilité		Contres	
		Liaisons D/Sol	

2/ NECESSITE DE PERSONNALISER SON ENTRAINEMENT

C'est à dire réduire pour chaque judoka l'écart entre le profil d'exigence Judo et le profil du sportif à un moment donné

3/ NECESSITE DE PROGRAMMER ET CONCEVOIR L'ENTRAINEMENT DANS LE RESPECT DES GRANDES LOIS SUIVANTES

Progrèsivité	Spécificité	Continuité
Aller du volume vers l'intensité, d'endurance vers résistance	Transfert des qualités physiques acquises vers l'activité judo	Eviter les coupures
Rythme de la compétition atteint 15 jours avant.	Utiliser des exercices spécifiques	Entraînements réguliers et fréquents

Je propose donc de détailler dans les chapitres suivants l'ensemble des points recensés sur ce résumé en respectant l'ordre suivant:

- le plan de carrière et les objectifs,
- le profil d'exigence de l'activité,
- le profil du sportif,
- Comparaison, déduction des axes de travail,
- règles de base de l'entraînement,
- la programmation.

III) Le plan de carrière et les objectifs

A) Le plan de carrière

Le professeur-entraîneur se doit de garder une vision d'ensemble de la place qu'occupe le Judo dans la vie de ses élèves.

Les cours de compétiteurs (dits "cours d'adultes") dans les clubs s'adressent généralement à des Cadets, Juniors et Seniors.

Bien souvent, les jeunes combattants sont encore des étudiants. Il importe de connaître les aspirations des pratiquants concernant leur insertion dans la vie professionnelle et sociale, ainsi que la place qu'ils réservent au Judo dans leur vie.

Il est également intéressant de connaître leur développement psychologique et d'évaluer leurs facultés à se surpasser.

Il semble qu'un dialogue tripartite entre le judoka, ses parents et l'entraîneur permette d'éclairer voire clarifier la situation.

Le plan de carrière, c'est un peu ça, c'est prendre en compte le développement physique, psychologique, social et professionnel du sportif pour planifier son entraînement en fonction de ses capacités, de ses possibilités, de son âge et de ses motivations.

Ensuite, le plan de carrière, c'est à dire la progression, le développement prévu pour l'athlète sur plusieurs années, se décomposera en saisons sportives décomposées elles-mêmes en trimestres puis en mois et enfin en séances d'entraînement.

Chaque échelon de la programmation, la séance, le mois, le trimestre et la saison doit posséder des objectifs qui sont en rapport avec le plan de carrière.

Il importe également que les objectifs choisis soient réalisables

Exemple: l'objectif de saison ne peut pas être : "un podium aux championnats de France 2ème division" pour un Senior de 38 ans, chef d'entreprise dont la motivation principale est de marquer des points pour le 3ème DAN Compétition.

A l'inverse, l'objectif "un podium à l'inter-région du Championnat de France " pour un Junior, 2ème DAN, bon combattant, champion du département la saison précédente, semble correct.

Nous allons à présent détailler un peu plus le choix des objectifs.

B) Les objectifs

Comme nous l'avons vu les objectifs doivent être en rapport avec les motivations des sportifs, et le "plan de carrière". De plus, le choix des objectifs doit être en rapport avec les capacités physiques de l'athlète.

En effet,, il faut que le "challenge"soit réalisable pour ne pas risquer de décourager le combattant qui échouerait trop fréquemment si l'objectif choisi était inaccessible

Il semble qu'un objectif principal pour la saison suffise avec la possibilité de définir des objectifs intermédiaires.

A partir de ces choix, l'entraînement sera "programmé" comme on le verra dans un prochain chapitre. D'autres compétitions peuvent jalonner la saison et serviront d'évaluation des effets de l'entraînement mais leur résultat sera sans importance. Le compétiteur ayant été impliqué dans son entraînement, mis au courant de l'objectif principal choisi avec lui, saura que sa forme optimale ne sera atteinte que le jour de la compétition visée et ne tiendra pas compte d'un éventuel mauvais résultat sur une compétition intermédiaire

En résumé, on peut dire que le plan de carrière définit les objectifs à long terme, la saison sportive un objectif à moyen terme et les trimestres les objectifs à court terme. Le sportif devra éventuellement connaître l'objectif à moyen terme, mais ne devra s'investir que dans celui à court terme et avec l'entraîneur tout faire pour que l'entraînement permette sa réalisation.

Tous les objectifs devront s'imbriquer les uns dans les autres de façon à maintenir une progression lente et constante dans le niveau à atteindre d'un trimestre sur l'autre, d'une saison sur l'autre.

Avant de pouvoir déterminer les axes de travail qui permettront d'atteindre les objectifs, il faut connaître le profil d'exigence de Judo, c'est à dire les qualités requises pour sa pratique, et les comparer aux qualités du sportif au début de la saison. L'entraînement ayant pour objectif de réduire l'écart qui existe entre les deux.

IV) Le profil d'exigence de l'activité

Le Judo est une activité physique complexe qui nécessite un grand nombre de qualités parfois difficilement quantifiables, notamment sur le plan énergétique.

Cependant, il est nécessaire de connaître tous les facteurs capables d'influencer la progression du judoka. L'entraîneur se doit de s'intéresser à l'effort judo et aux qualités requises pour sa pratique en compétition.

A) Analyse de l'effort Judo

Le judo de compétition est l'opposition de deux combattants en situation de préhension désireux de s'imposer à l'autre grâce à la combinaison de trois facteurs primordiaux:

1. La suprématie psychique ou "le mental"
2. La maîtrise d'actions technico-tactiques complexes ou "la technique"
3. L'utilisation de capacités physiques optimales ou "la condition physique"

Okano, champion olympique disait *"en premier mon mental, en second ma technique et ma condition physique."* Le Judo de compétition se résume bien dans cette phrase simple à comprendre et terriblement complexe à mettre en oeuvre.

L'observation des compétitions a permis de constater que les combats sont décomposés en une suite d'efforts de 20 à 40 secondes séparés par une dizaine de pauses de 10 à 20 secondes pour 5 minutes de combat, imposant des efforts intermittents de durée courte et aléatoire, réalisés avec entrave respiratoire. De plus, les contractions dynamiques de l'ensemble des grandes chaînes musculaires, pour attaquer et défendre debout et au sol afin de marquer des actions décisives sur l'adversaire, sont nécessaires.

La prise de Kumi Kata demande également aux groupes musculaires mis en jeu (bras, tronc et jambes) de fournir des efforts de type statiques.

L'ensemble de ces efforts est réalisé avec entrave respiratoire et articulaire, en effet, les actions sont souvent explosives et freinées par l'adversaire ce qui ne permet pas de garder un équilibre respiratoire régulier tout au long du combat.

Il en est de même pour l'exécution des techniques, auxquelles s'oppose l'adversaire, et qui de ce fait, ne peuvent pas toujours s'effectuer dans des positions correctes que nécessite l'efficacité.

Enfin, il faut garder à l'esprit que l'évolution des règlements peut faire varier la durée des efforts et celui des pauses ayant ainsi des effets sur les qualités physiologiques mises en jeu.

B) Qualités requises

Comme nous l'avons vu précédemment, la complexité de l'effort Judo met en oeuvre un grand nombre de qualités, physiques, physiologiques, techniques et psychologiques.

B.1 qualités physiques

L'appareil neuromusculaire du judoka doit lui permettre d'agir avec vitesse, force, souplesse, précision, justesse, opportunité et agilité pour s'imposer à l'adversaire.

* Vitesse: pour qu'une technique soit efficace il faut qu'elle soit réalisée avec vitesse afin de ne pas laisser de chance à l'adversaire de réagir. La puissance d'une attaque laisse ressortir la vitesse, la force et la souplesse d'exécution. De plus, il faut garder à l'esprit l'importance de la vitesse de perception, qui permet de sentir une situation (sensation) et de saisir une opportunité pour attaquer. A terme, le développement des qualités de vitesse doit permettre au judoka de savoir anticiper et d'agir avec rapidité.

*Force: la force associée à la vitesse assure la puissance de l'attaque, c'est à dire qu'il sera beaucoup plus difficile pour l'adversaire d'arrêter (même s'il l'a détectée) une attaque si cette dernière est puissante. La force explosive spécifique Judo est déterminante dans la réussite des attaques. Il est donc important de savoir transférer les acquis en force pure (muscultation) vers une force spécifique utilisant des exercices adaptés et similaires aux mouvements utilisés en judo.

*Souplesse: permettra au judoka d'améliorer l'efficacité des techniques grâce à une amplitude plus grande dans les mouvements tels que O-Soto-Gari, Uchi-Mata et Uchi-Gari, ou dans le combat au sol par exemple.

De plus, la souplesse articulaire et musculaire reste une sécurité dans un sport où les contraintes en amplitude restent importantes. Enfin, le Judo étant un sport où les muscles travaillent

beaucoup en contraction, il est nécessaire d'améliorer la souplesse pour éviter l'aspect de raideur dans les attitudes du combattant.

*Précision: cela va sans dire, une attaque doit être précise. L'adversaire va de toute façon entraver le bon déroulement de la technique. Plus celle-ci sera précise au départ et moins elle subira de déformation durant son déroulement.

*Justesse: associée à la précision et à l'opportunité, elle va définir l'adresse du judoka, c'est à dire sa faculté à agir au bon moment et de façon économique.

Il est à noter que des combattants de qualités comparables peuvent posséder une prédominance sur l'une ou l'autre de ces qualités, (ex: un combattant peut agir plutôt en force, en vitesse ou en adresse...).

L'entraîneur devra être capable d'évaluer ces qualités physiques chez les compétiteurs afin d'améliorer celles déficientes et de perfectionner celles existantes, tout en respectant la personnalité du judoka pour l'aider à se forger une expression personnelle, c'est à dire sa forme de corps.

Enfin, il faut souligner que les qualités physiques sont très importantes pour le judoka et vont dans le sens d'une domination sur la technique, ainsi on remarque souvent que tel compétiteur n'a pu s'exprimer tant il subissait la domination physique de son adversaire.

Cependant, l'expérience montre aussi que les combattants qui sont très fort en musculation générale ne sont pas toujours les plus efficaces en combat.

Ces remarques tendent à prouver que les qualités physique du judoka doivent être impérativement travaillées sur 3 niveaux:

- un niveau général: utilisation d'exercices variés pour l'acquisition de qualités physiques de base,
- un niveau orienté: utilisation d'exercices en rapport avec le Judo,
- un niveau spécifique: le plus important, consiste à aménager des situations pendant l'activité, le but sera de transférer les qualités générales acquises en qualités spécifiques propres à l'activité judo.

Pour conclure, il faut préciser que les réticences (parfois observées chez certains combattants ou entraîneurs) envers la musculation (souvent perçue de manière négative) sont injustifiées et qu'il est nécessaire de l'introduire dans la préparation du judoka, mais par contre, à l'inverse, le remplacement du travail spécifique par un surinvestissement dans le domaine de la préparation physique n'est pas du tout souhaitable et ne servirait à rien, sinon qu'à sécuriser le combattant mais aussi le raidir dans ses attitudes et s'opposer à la bonne réalisation des techniques complexes du judo.

En quelques mots, la préparation physique du judoka doit être en majorité composée de situations et d'exercices spécifiques.

B.2 Qualités physiologiques:

S'il est couramment répandu dans les esprits de nombreux enseignants que les compétiteurs de judo doivent posséder de grandes qualités d'endurance et de résistance, la répartition précise des filières aérobie et anaérobies chargées d'alimenter les muscles du sportif durant l'effort, est difficilement quantifiable.

J'essayerais ici de vulgariser les résultats d'un certain nombre d'études réalisées auprès des Judokas durant l'effort.

* L'endurance:

Il est clair que l'entraînement judo se pratique de toute façon sur une base d'endurance permettant à l'organisme de supporter les entraînements et les compétitions dans leurs longueurs relatives. En effet, deux heures d'entraînement par exemple ne peuvent se réaliser que sur fond aérobie, c'est à dire en équilibre respiratoire.

De plus, ce fond d'aérobie combiné à l'effort judo particulier, confère au sportif une endurance spécifique au Judo, lui permettant de durer dans ses combats et assurant le soutien aux efforts intermittents axés sur la résistance. Cette endurance est spécifique au Judo ce qui entraîne deux remarques principales:

L'endurance pure (footing d'1 heure, 1 jour sur 2 durant l'inter saison par exemple) devra être transférée sur l'activité judo (10 randoris de 5 minutes, 3 fois par semaine en début de saison par exemple) pour être réellement efficace. Il serait inutile de faire beaucoup d'endurance pure (course longue) puis d'essayer de commencer tout de suite un entraînement judo de résistance. L'endurance pure acquise à l'inter saison par exemple ou en début de programmation ne pourra servir de base aux efforts de résistance qu'après avoir été transformée en endurance spécifique par l'exécution d'un grand nombre de combats sans temps de repos (travail en début de saison).

A l'inverse, **l'endurance spécifique** au judo ne permet pas forcément à l'athlète d'être à l'aise dans des sports d'endurance pure (3000 mètres ou marathon par exemple) qui eux-mêmes ont leur propre endurance spécifique. De mauvaises performances dans de telles disciplines ne doivent donc pas inquiéter le sportif ou l'entraîneur et ne peuvent pas servir à l'évaluation de l'endurance du judoka. On peut noter également que le travail en endurance permet de diminuer la fréquence cardiaque au repos.

* La résistance:

C'est une qualité primordiale en judo qui permettra de pouvoir imposer (ou subir) des efforts violents et intermittents durant les combats, de façon à affaiblir l'adversaire et s'imposer à lui.

Ces efforts d'intensité élevée (dites sur critiques) sont réalisés avec un apport d'oxygène insuffisant (dette d'oxygène, type anaérobie) et génèrent une apparition d'acide lactique au niveau des muscles. La concentration de cet acide diminue la performance car elle gêne voire empêche le muscle de fonctionner.

L'approche physiologique du judo a permis de mettre en évidence le caractère anaérobie de l'activité, et des mesures du taux de lactate sanguin chez les compétiteurs de niveau national font ressortir des valeurs comprises entre 8 et 24 mMo par litre.

Sachant que les activités de type aérobie produisent 2 mmoles par litre et que seuil anaérobie se situe à 4 mmoles par litre, on peut en déduire que le judo est une activité physique typiquement lactique

L'entraînement devra principalement permettre une amélioration de la Puissance Aérobie, de la Capacité et de la Puissance Anaérobie Lactique.

De même que pour l'endurance, la résistance du judo est spécifique et tout exercice de résistance pure ne peut se concevoir sans qu'un transfert vers l'activité judo ne soit envisagé.

B.3 Qualités Techniques

D'une importance capitale au judo, la technique nécessite une place toute particulière dans la préparation des compétiteurs.

Elle revêt de multiples aspects tous aussi importants les uns que les autres comme :

* Le Kumi-Kata qui est à la base de la préhension entre les deux combattants,

* Le système d'attaque personnel qui permet à chaque judoka de s'exprimer grâce à "son spécial", mais aussi à une variété d'attaques personnelles avant et arrière, au sol, aux enchaînements, confusions et autres liaisons debout/sol.

Plus la technique est présente et volumineuse, plus le combattant sera dangereux et efficace, à même de s'adapter à un plus grand nombre d'adversaires.

L'enseignant, le technicien, se doit de proposer une grande palette de techniques variées dans laquelle chaque combattant doit pouvoir puiser pour trouver les techniques qu'il affectionne le plus, qu'il "sent" bien et qu'il pourra travailler de façon à les optimiser, les "mouler" à sa morphologie, et à sa forme de corps.

Chaque combattant personnalise donc les techniques qu'il façonne au fil des entraînements et des compétitions étant à la source même de l'évolution des techniques qui font la richesse du judo moderne.

La programmation de l'entraînement devra permettre de prévoir l'acquisition de nouvelles techniques (travail relativement peu intense plutôt intégré dans le travail en volume du début de saison, ou à l'inter saison), puis le perfectionnement des techniques déjà acquises, avec transfert sur un travail en opposition, c'est à dire incorporer une résistance progressive pour aller jusqu'à l'opposition extrême du Shiai, afin de permettre un transfert entre la technique pure apprise sans résistance, vers son utilisation en compétition.

B.4 Qualités psychologiques

"En premier mon mental..." disait Okano, prouvant s'il en était besoin que les qualités psychologiques sont primordiales chez les compétiteurs. Elles doivent lui permettre d'abord de savoir garder la motivation pour l'activité, voire d' être capable de se remotiver dans les moments difficiles (l'entraîneur doit ici jouer un rôle en sachant entretenir le désir de se surpasser chez le combattant).

Ensuite, elles doivent lui permettre de supporter un entraînement parfois pénible et fatigant (notamment lorsqu'on approche des compétitions et qu'un travail en résistance particulièrement éprouvant est demandé).

Enfin, elles doivent porter le judoka jusqu'à la victoire en l'aidant à se surpasser et en lui donnant cette "hargne" dont il aura besoin pour vaincre.

Le sportif de haut niveau doit être psychologiquement sain pour pouvoir s'exprimer pleinement. Il doit être équilibré, stable, débarrassé de souci matériel, etc. Bien évidemment, au niveau du club, l'entraîneur ne pourra peut-être pas agir à tous ces niveaux, mais il devra savoir motiver, rassurer et exciter le combattant à bon escient.

V) Le Profil du Sportif

L'entraînement ayant pour but de réduire l'écart entre le profil d'exigence de l'activité et le profil du sportif, il reste à l'entraîneur le soin d'évaluer les qualités de ses compétiteurs pour les comparer aux qualités requises par la pratique du judo et en déduire des axes de travail.

L'évaluation du combattant peut se faire principalement de trois façons différentes:

1. mise en place de tests immuables répétés tout au long de la saison,
2. observation à l'entraînement,
3. observation en compétition.

L'avantage des tests d'évaluation réside dans leur objectivité puisque le résultat est généralement un chiffre. Par contre, ils ont l'inconvénient d'être parfois lourds à mettre en place, de nécessiter un protocole rigoureux et parfois même du matériel sophistiqué inaccessible aux clubs.

L'observation a l'avantage de pouvoir se faire facilement au club, en compétition, avec l'aide de la vidéo ou pas, mais elle reste subjective et soumise à l'appréciation de l'entraîneur qui peut l'interpréter différemment suivant son humeur ou ses propres valeurs de références du moment.

C'est en gardant à l'esprit la simplicité d'emploi et la facilité d'utilisation que je propose ici quelques procédés d'évaluation des qualités du judoka basés sur l'observation, sur des tests d'aptitudes physiques et sur des conseils pour une appréciation plus scientifique des qualités physiologiques des compétiteurs, le tout facilement réalisable par l'enseignant du club.

A. Evaluation des qualités physiques

A.1. La puissance

* La vitesse

L'observation du combattant en randori doit permettre de savoir s'il est assez rapide ou pas.

Un test pratique peut également être mis en place et consiste à:

- projeter 10 partenaires (Nage- Komi) dans un temps le plus court possible. Les consignes étant pour Tori d'exécuter correctement la technique (pas de bâclage), pour les Uke de se présenter rapidement les uns à la suite des autres, de ne pas se jeter et de ne pas bloquer.

- effectuer le plus grand nombre d'entrées (Uchi-Komi) en 15 secondes:

Les consignes : Tori doit effectuer un mouvement complet,

Uke doit être stable et actif.

* La force

L'observation peut, ici encore, renseigner l'entraîneur sur la force du combattant.

Des tests pratiques peuvent aussi servir à évaluer la force

- En salle de musculation, exercice de développé/couché, après échauffement, poids maximum soulevé par le judoka
- Possibilité de combiner force et vitesse par l'exécution du plus grand nombre de pompes en 20 secondes,
- Mêmes exercices avec flexions sur les jambes.

* La souplesse

L'évaluation de la souplesse des combattants de judo se fait essentiellement par l'observation:

- des combats,
- de l'exécution des techniques,
- de l'exécution des exercices d'assouplissement.

A.2 L'adresse

* La précision, la justesse et l'opportunité des mouvements en judo sont les principales composantes de l'adresse selon les cahiers pédagogiques de la Fédération (FFJDA).

L'évaluation de l'adresse se fait une fois de plus, par l'observation et c'est à l'entraîneur d'être attentif aux éventuels manques dans l'une ou l'autre des composantes de l'adresse.

Cette observation peut se faire lors de l'entraînement durant les séances d'Uchi- Komi, de Nage-Komi ou de randoris pour l'adresse spécifique judo, mais aussi lors de l'exécution d'exercices d'amélioration de l'adresse générale (équilibre sur les mains, même enchaînements à 2, etc.) généralement placés pendant l'échauffement.

A noter que l'adresse spécifique est bien entendue la plus importante. S'il on observe un singe et un ours, le premier paraîtra tout de suite plus adroit que le second, pourtant, à mieux observer on remarquera que l'ours est capable d'attraper un poisson au passage dans un cours d'eau rapide alors que le singe n'y arrivera peut-être jamais.

Et d'en déduire qu'il n'est peut-être pas forcément primordial de savoir marcher sur les mains pour savoir faire Uchi-Mata de façon exceptionnellement correcte en combat.

Cette boutade mise à part, les exercices spécifiques devront être privilégiés pour améliorer l'adresse du judoka

B. Evaluation des qualités physiologiques

B.1. L'endurance

* L'endurance générale- Evaluation par le test de Cooper

But: Parcourir la plus grande distance possible en douze minutes.

Tableau des résultats pour les moins de 30 ans (pour les éventuels compétiteurs âgés de plus de trente ans, minorer tous les résultats de 200 mètres.)

Appréciation	HOMMES	FEMMES
Très médiocre	moins de 1600m	moins de 1560m
Médiocre	1600 à 2000m	1560 à 1840m
Passable	2020 à 2400m	1860 à 2140m
Bon	2420 à 2800m	2160 à 2640m
Très bon	2820 à 3200m	2660 à 3040m
Excellent	plus de 3200m	plus de 3040m

A réaliser en début de saison et après la période d'entraînement aérobie (environ 5 mois/ voir chapitre programmation).

*l'endurance spécifique

Evaluation visuelle de la capacité à enchaîner 6 randoris de 5 minutes avec 1 minute de repos entre chaque.

Lors du dernier combat, les judokas testés doivent être encore combattifs, peu essouffés, alertes dans les attaques et les déplacements.

*Evaluation scientifique

Il semble opportun de confier les combattants à un centre médico-sportif 2 ou 3 fois dans la saison de façon à objectiver les qualités d'endurance.

L'enseignant doit prendre contact avec le responsable du centre le plus proche pour discuter de ses intentions de présenter des judokas pour un électrocardiogramme d'effort en début de saison, après un cycle de travail en endurance (puis éventuellement après un cycle de travail en résistance).

Le test de début de saison doit permettre de connaître l'état d'endurance du judoka après les vacances, apprécier sa fréquence cardiaque maximale et déterminer à quelle fréquence cardiaque il devra travailler pour progresser. De plus, il permet d'obtenir le certificat médical nécessaire à la pratique du judo de compétition.

Le deuxième test, placé à la fin de la période de travail en endurance et juste avant le début du travail de résistance (environ 2 à 3 mois avant la compétition) doit permettre d'évaluer la progression du judoka et de savoir si ses capacités d'endurance sont maintenant suffisantes pour commencer l'entraînement en résistance. Le médecin sera alors en mesure de donner la fréquence cardiaque de travail à maintenir pour assurer le développement de la filière anaérobie lactique caractéristique de la période à suivre.

Le troisième test facultatif, placé avant l'objectif principal (1 semaine) peut éventuellement confirmer ou infirmer la réussite de la préparation. Cependant, le résultat lors de la compétition étant la meilleure évaluation possible, ce dernier test n'est pas obligatoire.

B.2 La résistance

Comme nous l'avons vu précédemment, c'est la qualité qui sera la plus sollicitée lors de la compétition. Scientifiquement appelée glycolyse anaérobie lactique, c'est la filière principale du judoka. Ce dernier devra retarder son seuil d'apparition de l'acide lactique (néfaste pour le travail musculaire) et augmenter ses capacités de résistance à cet acide.

*Résistance générale

Le travail en résistance étant effectué dans une période très proche de la compétition et sur une durée très courte (problème de fatigue engendrée par ce travail) seule la résistance spécifique au judo sera intéressante à évaluer.

*Résistance spécifique

Évaluée par l'observation des compétiteurs lors des séances de randoris.

Le test suivant peut-être mis en place:

5 randoris de 2 minutes avec 4 minutes de récupération entre chaque randori.

Consignes: travailler à une intensité la plus élevée possible (sur critique),
récupération passive (pas d'exercice).

But: compter le nombre d'attaques dangereuses dans le 5ème randori,
observer le comportement du combattant.

Evaluation scientifique

Eventuellement grâce à un électrocardiogramme d'effort dans un Centre Médico Sportif (voir évaluation scientifique de l'endurance).

C. Evaluation des qualités techniques

- Les qualités techniques des compétiteurs seront évaluées par l'observation, et l'entraîneur devra s'assurer qu'aucun problème particulier ne gêne les combattants dans:

la saisie du Kumi-Kata, la défense sur des Kumi-Katas gênants, l'absence de Kumi-kata (technique à la volée) ou encore les Kumi-Kata partiels.

- **Le système d'attaque personnel.** Il devra être complet, centré sur une ou deux techniques principales et incorporer des actions/réactions avant/arrière, des enchaînements, la défense et les contres, des confusions, des liaisons debout/sol pour le Nage-Waza.

Le Ne-Waza ne devra pas être négligé et le combattant devra posséder un spécial en entrée, étranglement, clefs de bras qu'il devra savoir "placer" dans la majorité des situations de compétition.

Les acquisitions techniques et technico-tactiques devront se faire à l'inter saison ou durant les séances aérobies (endurance) de début de saison. Le renforcement des acquis et le perfectionnement des aspects tactiques se feront pendant les séances à dominante anaérobie (pré-compétition).

D. Evaluation des qualités psychologiques

Ici encore, l'évaluation par l'observation reste le seul outil efficace au niveau d'un club.

L'attention de l'entraîneur devra se porter sur les capacités mentales des judokas à

- supporter l'entraînement,
- avoir l'esprit combatif,
- être motivé à l'approche des compétitions,
- ne pas perdre ses moyens par un état de stress trop important lors d'une compétition,
- savoir garder une tension nerveuse minimale tout le long d'une rencontre (concentration).

Bien souvent innées, les qualités psychologiques du combattant doivent lui permettre de se surpasser à l'entraînement comme en compétition. Il doit faire preuve d'une "hargne contrôlée".

L'évaluation doit s'attacher à surveiller l'entraînement et son influence sur le psychique (démotivation, fatigue, manque de combativité) ainsi que le comportement en compétition

(niveau de stress, capacité à garder tous ses moyens, combativité, résultat, influence du résultat sur la motivation).

E. Conclusion

L'évaluation des qualités acquises par les combattants est primordiale pour la conduite efficace d'une programmation. Afin de regrouper ses observations sur un document unique et simple d'emploi, je propose ici à l'enseignant de renseigner la fiche d'évaluation suivante:

FICHE D'EVALUATIONS

PRENOMS	NOMS	GRADE	TECH.	PHYSIQUE		PHYSIOLOGIQUE		MENTAL	DATE
				PUISSANCE	ADRESSE	ENDURAN.	RESISTAN.		

	A	B	C	D
TECHNIQUE	Très bon	Bon	Moyen	Insuffisant
PUISSANCE	Très puissant	Puissant	Peu puissant	Faible
ADRESSE	Très adroit	Adroit	Peu adroit	Faible
ENDURANCE	Très endurant	Endurant	Peu endurant	Faible
RESISTANCE	Très résistant	Résistant	Peu résistant	Faible
MENTAL	Très combatif	Combatif	Peu combatif	Passif

Cette fiche d'évaluation permet à l'entraîneur d'avoir sous les yeux un récapitulatif des qualités acquises par ses combattants à un instant donné, et ce, grâce principalement à l'observation du comportement des élèves lors des séances. Simple d'emploi, il suffit pour chaque élève de renseigner chaque rubrique à l'aide d'une lettre allant de A à D, et dont les correspondances sont données dans le petit tableau en bas de la fiche

Rappel:

Pour l'évaluation des qualités d'endurance et de résistance, un petit test simple peut être mis en place et répété régulièrement tout au long de la saison, en fonction de la période de préparation dans laquelle on se situe.

Ce test consiste à faire exécuter des randoris aux élèves et de **comptabiliser les attaques dangereuses** dans le dernier.

POUR L'APPRECIATION DES QUALITES D'ENDURANCE

6 COMBATS DE 5 MINUTES (à 75% de la fréquence cardiaque max)

Repos entre chaque randori: 1 minute

Nombre d' attaques dangereuses dans le 5° combat

+ de 5: Très endurant

3 à 5: Endurant

1 à 2: Peu endurant

Aucune: Faible

POUR L'APPRECIATION DES QUALITES DE RESISTANCE

5 COMBATS DE 2 MINUTES (à 95% de la fréquence cardiaque max)

Repos entre chaque randori: 4 minutes

Nombre d' attaques dangereuses dans le 5° combat

+ de 5: Très résistant

3 à 5: Résistant

1 à 2: Peu résistant

Aucune: Faible

Une fois le test effectué, il ne reste plus qu'à renseigner la fiche de tests précédente.

VD Comparaisons, Axes de Travail

Une fois l'évaluation des qualités de ses sportifs effectuée, l'entraîneur devra déterminer des axes de travail, en gardant à l'esprit les différentes qualités requises pour la pratique.

Au niveau du club, l'éducateur sportif/entraîneur devra d'une part respecter une logique globale (endurance sur 4/5 mois avec acquisitions techniques puis résistance et vitesse à l'approche des compétitions 2/3 mois) en essayant d'inclure des exercices particuliers pour renforcer telle ou telle qualité pour tel ou tel élève.

De plus, les sportifs devront être avertis des progrès qu'ils doivent réaliser et dans quels domaines. Ils pourront, s'ils sont motivés, travailler seuls entre les entraînements (footing, musculation, course de vitesse et autres exercices prescrits) en suivant les consignes de l'entraîneur. Ce point est particulièrement important car l'athlète doit savoir se prendre en charge, surtout au niveau d'un club qui ne bénéficie pas de structures spécialisées.

Pour ce faire, l'entraîneur devra responsabiliser ses compétiteurs et les faire participer au choix des objectifs et à l'élaboration des axes de travail. Les types d'exercices utilisables sont répartis, mois par mois avant la compétition, dans le dossier de programmation simplifiée au chapitre 9 ainsi que dans l'annexe 1.

Tous les exercices mentionnés sont prévus pour les compétiteurs qui respectent la programmation. Pour les non-compétiteurs, même si la progression sur l'année est similaire, les exercices et leurs rythmes peuvent être (doivent être) assouplis.

Par exemple:

5 compétiteurs sur 20 judokas

La programmation dit 6 x 5' de randori sans temps de repos, faire un Taté avec les 5 compétiteurs plus 2 non-compétiteurs et les 13 judokas restants tournent pour honorer le Taté.

Ceci n'est qu'un exemple de l'aménagement permanent que l'entraîneur doit savoir opérer pour faire travailler beaucoup les uns et normalement les autres.

Dans l'annexe 1, on retrouvera regroupés sous forme de tableau, les principaux exercices utilisables en judo avec leurs effets physiologiques respectifs en fonction du nombre de répétitions et des temps de repos.

De plus, on trouvera également les exercices destinés à l'amélioration des qualités physique et technico-tactique.

L'entraîneur n'aura plus qu'à suivre les orientations de travail données en fonction de la période, mais sera libre d'introduire certains exercices destinés à l'amélioration de telle ou telle qualité pour tel ou tel compétiteur.

VII) Règles de base de l'entraînement

Avant de passer au chapitre de la programmation proprement dite, l'entraîneur se doit de posséder quelques notions des règles de base de l'entraînement.

A. Les lois à respecter

Plusieurs ouvrages traitant de la préparation des sportifs sont d'accord pour dire qu'il existe des lois de l'entraînement que toute programmation se doit de respecter..

La Spécificité:

C'est l'adaptation de l'organisme au type d'effort qu'il effectue, et la nécessité de transférer les acquis.

Exemple: En judo, il est évident qu'une base d'endurance sera nécessaire en début de saison. Cependant, un judoka qui pratique des footings d'une heure trois fois par semaine pendant un mois à l'intersaison, ne sera pas obligatoirement plus à l'aise pendant les randonis à la reprise.

L'endurance acquise devra être transférée sur l'activité judo, vers une endurance plus spécifique obtenue par l'exécution d'un volume de randori important avec peu de récupération. Les footings auront donné au judoka une base d'endurance non négligeable pour supporter les séances à venir mais un transfert progressif vers l'activité judo est nécessaire pour en retirer tous les effets bénéfiques.

La Continuité:

C'est la régularité des entraînements et de leur fréquence.

En effet, la pratique doit être régulière et la fréquence des entraînements ne doit pas descendre en dessous de 3 par semaine pour obtenir des résultats quantifiables.

En outre, plus le travail effectué est long, plus la constance des résultats obtenus sera étalée dans le temps. C'est à dire qu'une qualité physique acquise sur plusieurs années se perdra (après arrêt de l'activité) beaucoup moins vite que si elle avait été acquise sur quelques semaines.

La Progressivité:

C'est aller de l'endurance vers la résistance et du volume vers l'intensité.

Le travail de début de saison sera essentiellement à base d'endurance (dominante aérobie) avec de grosses quantités de travail (footing 30' à 60', 10 à 15 randonis de 5' pour les seniors).

Cette période à dominante aérobie peut durer 4 à 5 mois, et permet une augmentation du niveau général des possibilités fonctionnelles de l'organisme, et une amélioration des aspects techniques (système d'attaque personnel, situation de compétition, tactique, enchaînements, liaisons debout/sol, etc...).

Ensuite vient une période d'endurance/résistance puis de résistance. Le volume laisse peu à peu place à l'intensité (moins de combats, plus de récupération, plus d'intensité dans les combats).

Cette seconde période qui englobe les compétitions peut elle aussi durer de quatre à cinq mois et ira du volume d'effort (aérobie) vers l'intensité d'effort (anaérobie lactique). Les combattants seront de plus en plus placés dans des conditions identiques à celles de la compétition visée. On peut notamment, un mois avant la date prévue laisser les combattants s'échauffer seuls (conditions de compétition), leur faire exécuter des combats de durée et de nombre identique, introduire le sol dans les combats debout, arbitrer les combats, etc...

Enfin une dernière période très proche de la compétition (15 jours) contiendra un entraînement à des intensités égales ou supérieures à celles de la compétition. Les combats et les exercices seront généralement plus courts et plus intenses, les récupérations seront plus longues. On pourra effectuer un travail sur une fraction de la durée de combat. Le travail en vitesse sera privilégié.

Pour finir, il me paraît intéressant de signaler que tous ces principes sont à respecter sur une saison sportive comme on vient de le voir, mais également sur une vie (volume, travail aérobie et acquisitions techniques multiformes pour les 6-10 ans; mixte, entraînement spécifique et d'orientation pour les 10-13 ans; mixte, puis progressivement résistance, spécialisation pour les 14 ans et plus). ou sur un entraînement (échauffement = volume/endurance, randoris = mixte ou résistance suivant dosage).

Nota: Dans certains ouvrages on trouve les termes de:

Macrocycles correspondant à une saison sportive,

Mésocycles correspondant à un mois,

Microcycles correspondant à une semaine d'entraînement.

pour désigner les périodes d'entraînement

Chacune de ces périodes ayant des objectifs propres et s'articulant les unes par rapport aux autres.

L'entraîneur doit quant à lui garder une vision d'ensemble de ce puzzle afin de savoir en permanence dans quelle période il se trouve, quels sont les objectifs de la période et s'ils sont atteints.

B. Notions de surcharge, de surcompensation et d'alternance travail repos

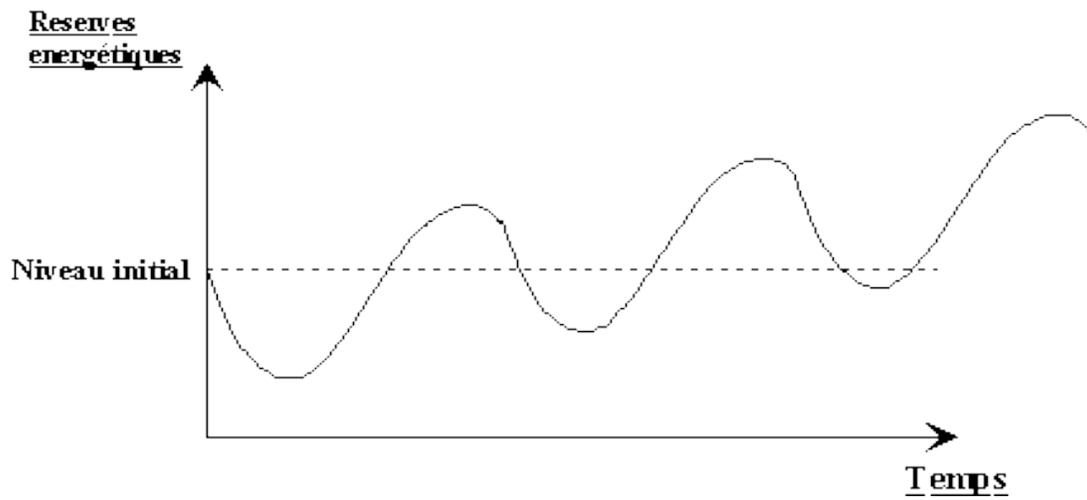
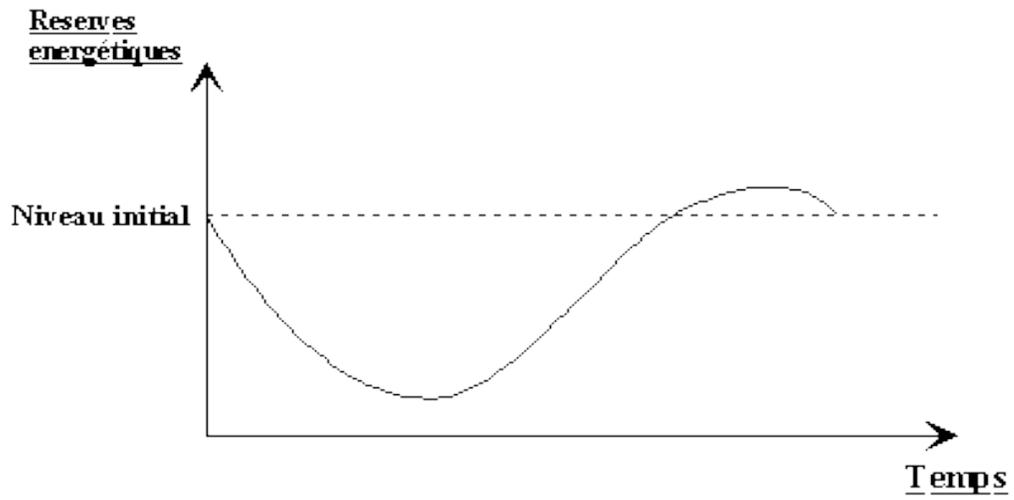
Un compétiteur qui épuise ses ressources énergétiques lors d'un entraînement avec surcharge de travail, améliore par la suite (durant le repos) son potentiel initial grâce aux phénomènes de surcompensation.

C'est à dire qu'après un délai de récupération variable, on peut constater une augmentation des substrats énergétiques épuisés au-delà de leur niveau initial, comme si l'organisme se préparait à un nouvel effort de même type et voulait y faire face plus facilement.

De plus si l'entraînement est repris au plus haut de la courbe qui représente les réserves de l'organisme, le phénomène s'amplifie, et le niveau initial augmente à chaque fois.

Les schémas suivants représentent le phénomène:

SCHEMAS DES PHENOMENES DE SURCOMPENSATION



Le seul problème (et de taille) réside dans le choix des durées de travail, mais surtout, des temps de repos nécessaires de façon à reprendre l'entraînement durant la phase de surcompensation. Cette dernière devient ainsi "niveau initial" permettant d'augmenter encore plus les réserves au cycle suivant et ainsi de suite.

Cependant, afin de ne pas décourager l'entraîneur, il faut relativiser ces démonstrations issues d'expériences de laboratoire et relativement théoriques.

En effet, les mécanismes de ces phénomènes restent encore mal connus, et les effets peuvent varier d'un individu à l'autre. Il est à noter également que la surcharge ne peut pas être utilisée au niveau du club sans danger car elle nécessite un suivi médical strict.

En conclusion, il faut retenir que **la récupération joue un rôle important** dans les processus de reconstitution des réserves énergétiques, et que l'on doit considérer le couple travail/repos comme un tout pour l'amélioration des performances.

Sachant que la majorité des clubs de judo ne peut pas proposer des entraînements quotidiens, il semble que le rythme idéal des cours de compétiteurs soit d'un jour sur deux.

A titre d'exemple: Lundi, Mercredi, Vendredi avec éventuellement les compétitions le week-end me paraît un rythme raisonnable et intéressant.

VIII) La Programmation

La programmation proprement dite consiste donc, en tenant compte de tous les paramètres précédemment détaillés, à choisir, organiser et répartir dans le temps les activités, les exercices et les efforts, pour amener le combattant à son meilleur niveau le jour de la compétition.

Pour ce faire, j'ai élaboré un dossier de programmation simplifié pour une utilisation plus fréquente au niveau du club.

C'est ce dossier qui doit constituer la base du travail de l'entraîneur et avant de l'ouvrir voici quelques explications.

A. Les effets de l'entraînement

Pour chaque exercice proposé seront mentionnées les qualités sollicitées que l'entraînement devra avoir pour but d'améliorer. Il faut rappeler que le travail de début de saison est du type aérobie et qu'il est effectué par la mise en place d'une grosse quantité de travail en équilibre respiratoire, sans temps de repos significatifs.

L'éducateur/entraîneur doit alors garder à l'esprit deux choses importantes pour être sûr de l'efficacité du travail exécuté par les sportifs:

1. Il faut contrôler que l'athlète respecte bien la progressivité de la programmation, c'est à dire être sûr qu'il travaille bien en endurance quand on le lui demande et en résistance (anaérobie lactique) quand le moment est venu. Pour ce faire, il sera nécessaire de contrôler la fréquence cardiaque des compétiteurs au cours de l'exercice. En effet, cette dernière est corrélée au système énergétique utilisé. La méthode de contrôle de la fréquence cardiaque est détaillée dans le dossier de programmation qui va suivre.

2. Il faudra également contrôler les effets de toute une période d'entraînement pour s'assurer de l'efficacité de l'enchaînement des exercices exécutés. L'entraîneur pourra s'il le désire mettre en place des tests immuables qu'il pourra répéter tout au long de la programmation.

Cependant, cette technique est parfois difficile à mettre en place au niveau du club. Par contre, il me paraît bon d'envoyer les sportifs passer un test (électrocardiogramme d'effort) dans un centre Médico-Sportif après chaque période d'entraînement et notamment avant et après la phase du travail aérobie.

Enfin, n'oublions pas que la compétition est un terrain d'évaluation idéal pour l'entraîneur qui doit pouvoir observer les progrès réalisés dans tous les domaines.

B. Les exercices utilisables

Il existe une grande variété d'exercices utilisables en Judo pour faire progresser les combattants dans des domaines variés.

Afin que l'entraîneur puisse se référer à une liste de base, j'en ai répertorié quelques-uns dans l'Annexe 1 à la fin du dossier de programmation.

Cette annexe 1 se propose d'expliquer sommairement les différentes formes d'entraînement, puis de détailler un peu plus, sous forme de tableau, une grande partie des exercices utilisables, et la totalité des exercices proposés dans le dossier de programmation.

Cette liste n'est pas limitative, et l'entraîneur pourra en incorporer d'autres en veillant à ce que les effets soient les mêmes (respect des temps de repos, de l'intensité, etc...).

C. Méthode

Pour simplifier la tâche, nous allons partir d'un tableau sur la planification annuelle des tâches majeures d'entraînements. Ce tableau décrit les mois (macrocycles), les semaines (microcycles), la place de l'objectif principal (mois du jour J), la place des compétitions intermédiaires, et le décompte (jusqu'à mois - 8) des mois précédant l'objectif visé.

Suivant le mois dans lequel il se trouve, l'entraîneur connaît grossièrement le travail en volume, intensité, judo, musculation, course qu'il doit faire réaliser à son combattant.

Pour avoir un détail du mois il se reporte à la page du mois correspondant (dans le dossier) et il a un détail des exercices utilisables à cette période. Ces exercices sont prévus pour être utilisés sans entamer la cohésion du groupe.

Les tests d'évaluation devront permettre de détecter les manques mais, au niveau du club, l'entraîneur ne devra s'attacher à faire exécuter des exercices personnalisés qu'aux compétiteurs qui ont vraiment de grosses lacunes.

Pour les non-combattants, le suivi du programme va leur permettre d'arriver en fin de saison en bien meilleure condition physique. Ils devraient se sentir progresser dans tous les domaines, ce qui sera source de motivation. Cependant, afin de ne pas entamer la cohésion du groupe, il ne sera pas nécessaire de les obliger à exécuter tous les exercices proposés, notamment à l'approche des compétitions où un travail pénible en anaérobic lactique prédomine.

Pour ce faire, l'éducateur devra organiser ses séances de façon à faire travailler ceux qui suivent la programmation sans pénaliser les autres.

Par exemple pour les randoris, le Taté permet de laisser faire beaucoup de combats aux uns tout en faisant tourner les autres (travail programmé d'endurance par exemple). A l'inverse, pour un travail de résistance caractérisé par des assauts courts et intenses, on peut inverser et disposer en Taté ceux qui ne suivent pas la programmation et faire tourner les compétiteurs plus souvent.

IX) DOSSIER DE PROGRAMMATION SIMPLIFIEE

A. Principe

Ce dossier s'utilise en fonction du temps qui sépare le ou les combattants de leur objectif principal. La programmation commence au 8ème mois qui précède l'objectif et va jusqu'au jour de la compétition.

Ce principe a été choisi car il correspond approximativement à l'ensemble d'une saison sportive habituelle avec un début des entraînements au mois de septembre et les compétitions importantes aux environs du mois de mai.

Cependant, en fonction de l'objectif principal du sportif qui peut varier dans le temps, mais aussi du niveau d'entraînement de l'athlète au début de sa préparation et de sa capacité à progresser rapidement, ces délais peuvent être réduits et adaptés par l'entraîneur.

Par exemple, si l'objectif d'un judoka bien entraîné se trouve en Décembre, l'entraîneur peut décider de commencer le travail en résistance en Octobre et le compétiteur devra maintenir son niveau d'endurance en Juin/Juillet par un travail de course et de musculation adapté, puis un stage sportif de judo en Août et la fin de préparation aérobie en Septembre.

On voit donc que suivant les cas l'entraîneur ne doit pas hésiter à composer tout en s'inspirant de l'exemple de programmation sur 8 mois ci-après.

De plus, en cas de besoin, de délais réduits, et sous réserve que le sportif ait déjà des qualités d'endurance de base acquises par le footing par exemple, on peut réduire chaque période d'un mois du dossier de programmation, en périodes plus courtes de 15 jours ce qui amène la préparation à 4 mois au lieu de 8. Si l'entraîneur dispose de 6 mois il peut séparer les périodes en 2 mois d'endurance et 4 de résistance, ou 3 mois de chaque ou 4 mois d'endurance et 2 de résistance suivant l'état d'entraînement des systèmes énergétiques du sportif au début de sa préparation.

Il me semble important de rappeler ici l'importance du contrôle médico-sportif de début de saison étant donné qu'un électrocardiogramme d'effort est à même de répondre à cette question précise à savoir "quel est l'état du système aérobie du sportif au début de sa préparation?", "Est-il prêt pour attaquer un travail de résistance?", c'est à cette deuxième question que le contrôle médical intermédiaire pourra répondre.

- Le dossier est composé de 8 feuillets, chaque feuillet précise donc les caractéristique de la période et donne des orientations sur le travail à effectuer sur le tapis grâce à des exemples concrets pour une séance de 1h30.

Mis à part l'échauffement, l'ordre des exercices se fera au choix de l'entraîneur afin de pouvoir varier ses séances en fonction des objectifs principaux de ces dernières.

Ainsi, si l'objectif principal de la séance est l'acquisition d'une technique nouvelle, il peut être intéressant de placer le cours technique au début de l'entraînement afin qu'aucune fatigue musculaire ne puisse entraver l'exécution correcte des techniques.

Puis, après les randoris, une reprise de la technique sous forme de Nage-Komi par exemple, permet de conclure la séance sur des mouvements correctement réalisés, sans opposition, ce qui aura pour effet de laisser à l'élève des sensations fines et exactes concernant ce mouvement. Ce procédé peut améliorer l'assimilation de la technique.

A l'inverse, si l'objectif principal de la séance est un travail Lactique qui doit permettre au combattant de pouvoir continuer à exécuter des mouvements corrects en état d'acidose musculaire, il peut être plus judicieux de placer la leçon technique ou technico-tactique en fin d'entraînement, après les combats, une fois que les muscles sont bien engorgés.

D'autre part, l'entraîneur pourra puiser dans la liste des exercices de l'annexe 1 pour varier les formes d'Uchi-Komi, Nage-Komi et Kakari-Geiko d'un entraînement à l'autre.

Enfin, le temps donné pour les randoris concerne le Nage-Waza et le Ne-Waza confondus, c'est à l'entraîneur de séparer les deux ou de les mélanger. C'est lui qui répartira dans le temps la durée de chacun

- Exemple: **Mois - 8**: 6 x 5' de randori peuvent être répartis en 4 randoris debout de 5' et 4 randoris au sol de 2'30, ou bien en 6 randoris debout de 5' en imposant les 2 dernières minutes au sol, ou encore, si la place le permet faire 6 randoris de 5' libres c'est à dire comme en Shiai debout et sol autorisé. Il est donc nécessaire de garder à l'esprit que ce sont ici des orientations de travail qui sont proposées et que l'entraîneur reste libre de certaines adaptations...

Les séances sont minutées sur 1h30 (temps alloués dans la majorité des clubs) mais les cours de compétiteurs sont recommandés sur 2h00 dans la mesure du possible.

L'entraîneur sera vigilant sur l'état de fatigue des élèves et pourra aménager des séances plus calmes de temps à autre pour laisser reposer les combattants.

Notamment dans les périodes où les séances sont à dominante résistance, il est nécessaire d'introduire une fois par semaine ou tous les 15 jours une séance plus légère à base d'endurance et de technique.

Concernant les non-compétiteurs, ils seront intégrés à cette programmation et la suivront dans sa globalité car:

- les grands principes de progressivité, continuité et spécificité sont respectés et s'adaptent à tous. Seuls le volume, la fréquence et l'intensité des exercices pourront être adaptés en les diminuant pour satisfaire ceux qui pratiquent le judo loisir. Les exercices adaptés à ces judokas seront spécifiés.

- pour les combattants sera mentionné le pourcentage de la fréquence cardiaque maximale à maintenir durant les exercices de façon à progresser dans la qualité voulue (voir chapitre suivant).

Pour finir, en fonction de la période sont également évoqués des exercices de course et de musculation à proposer aux combattants. Le sportif sera impliqué dans sa préparation par l'entraîneur qui lui donnera sa fréquence cardiaque à maintenir lors de tels exercices.

Ci-joint, le tableau de base de la programmation, un mot sur le contrôle de la fréquence cardiaque au cours de l'entraînement, et les feuillets de travail en fonction des périodes qui séparent l'objectif du temps présent.

Le travail de l'entraîneur est ainsi dégrossi, le plus dur reste à faire, L'APPLIQUER!!!

A 1 TABLEAU DE BASE DE LA PROGRAMMATION

PLANIFICATION ANNUELLE DES TACHES MAJEURES D'ENTRAINEMENT

MOIS	Mois - 8	Mois - 7	Mois - 6	Mois - 5	Mois - 4	Mois - 3	Mois - 2	Mois - 1	Mois obj.	Mois + 1	Mois + 2
exemple:	septembre	octobre	novembre	decembre	janvier	fevrier	mars	avril	mai	juin	juillet
Compétitions		CI	CI			C		CI	C		
Périodisation	PREPARATION PHYSIQUE GENERALE				PREP.SPECIFIQUE		PREP.A LA COMPETITION			TRANSITION	
Judo VOLUME	DEVELOPPEMENT				MAINTIEN						
Judo INTENSITE					PUISS.AER.MAX		MAINTIEN				
					PUISS.ANAE.LACT			PUISS.ANAE.ALACT			
TECHNIQUE	MAINTEN+NOUVELLES ACQUISITIONS				MAINTIEN		TACTIQUE				
MUSCU.	MUSC. GENERALE/AEROBIE			TRAVAIL DE FORCE			ENDURANCE/VITESSE				
COURSE	ENDURANCE/DEVELOPPEMENT				ENDURANCE MAINTIEN+TRAVAIL PUISSANCE						

Légende: CI: Compétition Intermédiaire.

C: Compétition (objectifs majeurs)

B. Contrôle de la fréquence cardiaque au cours de l'exercice

B.1. But

Un des facteurs de réussite de la préparation du sportif est d'être sûr que ce dernier effectue correctement les exercices que l'entraîneur a programmés.

En effet, si, par exemple, lors d'un travail dit "en résistance" le combattant ne se donne pas à fond, et garde un peu trop de réserve, il est à craindre que les effets attendus de l'exercice ne soient pas au rendez-vous. Tout l'entraînement et la programmation n'auront plus alors aucun sens car la période qui suit repose sur les effets escomptés de la période précédente et chaque période s'emboîte ainsi l'une dans l'autre.

Le souci du professeur est donc de savoir si son compétiteur suit bien le programme imposé. Un des moyens les plus simples pour obtenir cette information est le contrôle de la fréquence cardiaque au cours de l'exercice.

Chaque période a une dominante (endurance, résistance, vitesse...) et à chaque dominante correspond une fréquence cardiaque de travail qui s'exprime en pourcentage de la fréquence cardiaque maximale du sportif (FCM).

La difficulté réside donc dans la connaissance pour chaque combattant de sa fréquence cardiaque maximale (FCM) puis, au cours de l'exercice, contrôler le rythme cardiaque à un moment précis et le comparer au pourcentage de FCM correspondant à la période de la programmation dans laquelle on se trouve.

B.2. Calcul de la fréquence cardiaque maximale (FCM)

3 méthodes possibles présentées ici par ordre de précision:

1°) l'électrocardiogramme d'effort de début de saison dans un centre médico-sportif; fortement conseillé, il permet de connaître la FCM mais aussi la plage de fréquence cardiaque à utiliser pour travailler l'endurance et celle à utiliser pour favoriser plutôt le travail en résistance. De plus, il permet d'obtenir le certificat médical et me paraît donc indispensable.

Exemple de résultat d'un test d'effort:

Fréquence cardiaque max: 179 puls/mn

Travailler entre 145 et 165 puls/mn pour l'endurance

et au delà de 170 pour la résistance pure.

2°) pour dépanner, on peut aussi connaître le pourcentage de la fréquence cardiaque maximale à utiliser durant l'exercice grâce à **la formule de Karvonen**:

$(220 - \text{âge}) - (\text{fréquence cardiaque de repos}) \times (\text{pourcentage de FCM}) + (\text{fréquence cardiaque de repos})$

Cette méthode a l'avantage de tenir compte des individualités, en effet un sujet ayant une fréquence de repos très basse aura sûrement une fréquence maximale plus basse aussi.

De plus, la formule donne directement la Fréquence Cardiaque à utiliser.

3°) en dernier ressort et pour une appréciation rapide on peut utiliser la formule:

$220 - \text{âge} = \text{FCM}$

Puis on recherche le pourcentage désiré dans le tableau ci-après (Paragraphe 4).

B.3. Contrôle au cours de l'exercice

Au cours de l'exercice, en cas de doute et de temps en temps, interrompre le sportif et lui prendre le pouls (au cou par exemple) sur 06 secondes puis multiplier par 10 pour avoir la F.C de travail et pouvoir la comparer avec celle qui doit être atteinte..

Le pourcentage de FCM à respecter en fonction de la période est mentionné mois par mois dans la programmation proposée plus loin.

Si le combattant est en dessous, il devra augmenter l'intensité des exercices. S'il est en dessus, cela peut venir d'un rythme trop élevé, ou d'un état de fatigue anormal qu'il faudra surveiller pour éviter un surentraînement.

Généralement, on peut retenir que le travail en endurance du début de saison s'exécute entre 70 à 85% de la fréquence cardiaque maximale FCM alors que le travail en résistance pure qui s'effectue à l'approche des compétitions, se situe au delà de 90% à 100% de FCM, mais sur des temps très courts.

B 4. Tableau des pourcentages de la fréquence cardiaque maximale

100% de FC Max	95%			90%		85%		80%		75%		70%		65%		60%	
p/s/mn	p/s/mn	p/s/06"															
210	200	20	189	19	179	18	168	17	158	16	147	15	137	13/14	126	12/13	
205	195	19/20	185	18/19	174	17/18	164	16/17	154	15/16	144	14/15	133	13	123	12	
200	190	19	180	18	170	17	160	16	150	15	140	14	130	13	120	12	
195	185	18/19	176	17/18	166	16/17	156	15/16	146	14/15	137	13/14	127	12/13	117	11/12	
190	180	18	171	17	162	16	152	15	142	14	133	13	124	12	114	11	
185	176	17/18	167	16/17	157	15/16	148	14/15	139	14	130	13	120	12	111	11	
180	171	17	162	16	153	15	144	14	135	13/14	126	12/13	117	11/12	108	10/11	

Nota: Les pulsations sont arrondies au chiffre le plus proche et sont mentionnées à la fois sur 1 mn et sur 06 secondes pour des facilités d'utilisation. Il est en effet préférable de prendre le pouls sur 6 secondes seulement afin de ne pas interrompre le combattant trop longtemps pendant l'effort.

Il suffit en suite de multiplier le résultat par 10 pour trouver la fréquence de travail.

Mois - 8

Caractéristique de la période : C'est la période la plus éloignée de l'objectif principal, et elle comprend un travail d'endurance pour l'obtention d'une condition physique générale, le développement d'une endurance de base et l'acquisition de techniques nouvelles en judo.

Orientations de travail sur le tapis

Séance de 1h30

Echauffement général:	mise en train classique
Yoku-Soku-Geiko:	- travail en souplesse effectué soit à l'échauffement soit pour l'apprentissage de techniques et combinaisons - changer plusieurs fois de partenaires - exécuter debout et/ou au sol
Technique:	révision + acquisition de techniques nouvelles debout et au sol
Uchi-Komi:	- soit 5 x 20 répétitions en statique - soit 4 x 10 répétitions en déplacement - soit 5x10 répétitions alternées Les différentes sortes d'uchi-komi sont à varier lors des différentes séances exécuter debout et au sol. (maintenir 70 % du FCM)
Randori:	- 6 x 5' sans temps de repos (à 70% de FCM) (pour les non combattants 4 x 5')

Mois - 7

Caractéristique de la période: Le deuxième mois de la préparation voit le volume de travail croître ainsi que l'intensité. On est toujours dans une phase d'endurance.

Orientations de travail sur le tapis

Séance de 1h30

Echauffement général:	mise en train classique- varier les exercices	10'
Yoku-Soku-Geiko:	<ul style="list-style-type: none"> - travail en souplesse effectué soit à l'échauffement soit pour l'apprentissage de techniques et combinaisons - changer plusieurs fois de partenaires - exécuter debout et/ou au sol 	7'
Technique:	<ul style="list-style-type: none"> - acquisition de techniques nouvelles debout et au sol - travail sur le Kumi-Kata -travail sur les liaisons debout/sol 	30'
Uchi-Komi:	<ul style="list-style-type: none"> - soit 4 x 10 répétitions en déplacement - soit 5 x 10 répétitions alternées - soit 5 x 10 répétitions à la volée - soit 5 x 10 répétitions sur Uke avec Kumi-Kata gênant <p>Les différentes sortes d'uchi-komi sont à varier lors des différentes séances du mois- A exécuter debout et au sol. (maintenir 75 % du FCM)</p>	10'
Randori:	<ul style="list-style-type: none"> - 7 x 5' avec peu de repos entre chaque (20 à 30")à 75% de FCM - ou type pyramide : (1 fois dans le mois en fin de période) <p>1 randori de 7' 1 randori de 3'</p> <p>1 randori de 6' 1 randori de 2'</p> <p>1 randori de 5' 1 randori de 1'</p> <p>1 randori de 4'</p>	35'

(avec 1' de repos Max entre chaque randori)

l'intensité doit augmenter sensiblement sur les 3 derniers randoris

Mois - 6

Caractéristique de la période: Nous sommes ici au troisième mois de préparation. Le volume de travail est maintenu, tandis que l'intensité croît pour atteindre 80% de la fréquence cardiaque maximale des athlètes.

Orientations de travail sur le tapis

Séance de 1h30

Echauffement général:	mise en train classique- varier les exercices	10'
Technique:	<ul style="list-style-type: none"> - acquisition de techniques nouvelles debout et au sol plus révisions - travail sur reprise du combat, et sur les enchaînements -travail sur les liaisons debout/sol -travail sur Juji-Gatame 	30'
Uchi-Komi:	<ul style="list-style-type: none"> - soit 4 x 10 répétitions en déplacement - soit 4 x 10 répétitions alternées -soit 4 x 10 répétitions à la volée -soit 4 x 10 répétitions en liaison debout/sol -soit 4 x 10 répétitions sur une entrée au sol -soit 4 x 10 répétitions sur kumi-kata gênant -soit 4 x 10 répétitions sur mouvement à gauche (pour un droitier) <p>Les différentes sortes d'uchi-komi sont à varier lors des différentes séances du mois- A exécuter debout et au sol. (maintenir 80 % du FCM)</p>	8'
Nage-Komi	<ul style="list-style-type: none"> -à exécuter avant ou après les randoris -soit 4 x5 répétitions sur Uke consentant -soit 4 x 5 répétitions sur Uke kumi kata gênant -soit 4 x 5 répétitions sur Uke bloque la première attaque -soit 4 x 5 répétitions sur contre (Uke attaque) 	7'
Randori:	<ul style="list-style-type: none"> - 7 x 5' avec 1' max de repos entre chaque randori à 80% DE FCM) ou type pyramide (2 fois dans le mois) l'exercice " Yaku Soku Geiko" peut faire partie de l'échauffement ou être pratiqué en fin de séance. 	35'

Mois - 5

Caractéristique de la période : Nous voilà rendus à une période charnière de la préparation. Bien que faisant toujours partie de la préparation physique générale , on se dirige peu à peu vers la préparation spécifique. L'intensité des exercices augmente (85% de FCM) ainsi que les temps de repos qui les séparent.

Orientations de travail sur le tapis

Séance de 1h30

Echauffement général:	Standard, pouvant comporter du Yaku Soku Geiko	10'
Uchi-Komi:	- soit 3 x 10 répétitions (forme au choix- voir annexe 1), avec 10 à 15 secondes de repos entre les séries. Les différentes sortes d'uchi-komi sont à varier lors des différentes séances du mois- A exécuter debout et au sol. (maintenir 85 % du FCM	5'
Nage-Komi	3 x 10 répétitions (forme au choix- voir annexe 1), avec 10 à 15 secondes de repos entre les séries	10'
Technique:	- acquisition de techniques nouvelles - travail orienté sur le spécial - enchaînements et contres	15'
Kakari-Geiko	2 x 3 minutes chacun (forme au choix en fonction des thèmes techniques- voir annexe 1) 2' de repos entre chaque. Maintenir 85% de FCM	20'
Randori:	- 6 x 5' (avec 1' de repos entre chaque) -ou type pyramide (3 fois dans le mois) en commençant à 6' jusqu'à 1', avec 1minute de report entre chaque, l'intensité devant augmenter nettement sur les 3 derniers randoris (contrôler 85% de FCM)	30'

Mois - 4

Caractéristique de la période: La préparation physique générale est achevée et l'entraîneur doit s'attacher à améliorer la préparation spécifique des compétiteurs.

La puissance aérobie maximum doit être sollicitée.

Les exercices doivent gagner en intensité et être séparés par plus de repos

Orientations de travail sur le tapis

Séance de 1h30

Echauffement général:	Standard, peut comporter du Yaku Soku Geiko et de l'Uchi-Komi	10'
Technique/Tactique:	- baisse du travail technique - aborder les aspects technico-tactiques en liaison avec le Kakari-Geiko	10'
Kakari-Geiko	3x 3 minutes chacun (forme au choix, voir annexe 1) - 2 minutes de repos entre les séries.	35'
Nage-Komi	5 x 7 répétitions (forme au choix , voir annexe 1) - 30 secondes de repos entre les séries	10'
Randori:	- 5 x 4 (avec 1' 30 de repos entre chaque) - ou type pyramidal, exemple: de 5' à 1', avec 1'30 de repos entre chaque randori l'intensité devant être critique sur les 3 derniers randoris (contrôler 90% de FCM)	25'
Shiai	A la place du randori, 2 fois par mois	

Mois - 3

Caractéristique de la période: Cette période voit s'achever la fin de la préparation spécifique et le début (en fin de période) de la préparation à la compétition. Les temps de travail diminuent et l'intensité augmente toujours pour atteindre 90/95% de FCM. Le travail doit solliciter principalement la filière anaérobie lactique. Cependant, ce travail étant dur physiquement et psychologiquement, il sera alterné avec des séances plus calmes basées sur l'endurance.

Orientations de travail sur le tapis

Séance de 1h30

Echauffement général:	mise en train classique, peut comporter du Yaku Soku Geiko et de l'Uchi-Komi	10'
Nage-Komi	5 x 5 répétitions (forme au choix , voir annexe 1) - 30 secondes de repos entre les séries, maintenir 90/95% de FCM	10'
Technique/Tactique:	-aspects technico-tactiques à travailler grâce au Kakari-Geiko	10'
Kakari-Geiko	4 x 2 minutes chacun (forme au choix, voir annexe 1) - 2 minutes de repos entre les séries	30'
Randori:	- 5 x 3 (avec 3' de repos entre les randoris)- une fois par semaine (maintenir 90/95% de FCM) - dernière semaine: 1 séance 6 x 2' (2' de repos entre les randoris) maintenir 95% de FCM	30'
Shiai	A la place du randori, 2 à 3 fois par mois 5 x 5' (5' de repos entre chaque)	

* Alternier ces séances avec celles de mois - 6 ou mois - 5 (1 à 2 fois par semaine).

Mois - 2

Caractéristique de la période: Cette période se situe au coeur de la préparation de compétition et se caractérise par un travail en résistance de type anaérobie lactique. Les combattants doivent être sensibilisés pour se donner à fond et sans réserve dans les exercices sachant qu'ils seront séparés par plus de repos. L'intensité doit permettre de maintenir 95 à 100% de FCM. Alternner ces séances avec des séances plus clames (type mois - 6 ou mois - 5) une fois par semaine.

Orientations de travail sur le tapis

Séance de 1h30

Echauffement général:	- mise en train personnelle - chaque combattant s'échauffe dans son coin pour se mettre psychologiquement dans l'ambiance d'un championnat. - donner quelques conseils pour l'ordre des exercices à utiliser si nécessaire.	10'
Nage-Komi	4 x 5 répétitions (forme au choix , voir annexe 1) - 1 minute de repos entre les séries, exercice à effectuer à fond, atteindre 100% de FCM	10'
Tactique:	Aborder des aspects tactiques en fonction des besoins personnels et les faire travailler avec Kakari-Geiko	5'
Kakari-Geiko	4 x 2 minutes chacun (avec 2 minutes de repos entre les séries) ou 6 x 1 minute chacun (avec 1'30 de repos entre les séries) ou 8 x 30 secondes chacun (avec 1 minute de repos entre les séries) Maintenir 95% de FCM sur 2' et 100% sur 1' puis 30"	30'
Randori:	- aller du début de période jusqu'en fin de période avec respectivement -5 x 3' (3' de repos entre chaque) 1ère semaine -6 x 2' (3' de repos entre chaque) 2ème semaine - 10 x 1' (2' de repos entre chaque au minimum) 3ème semaine Atteindre 100% de FCM	30'
Shiai	A la place du randori, 1 fois par semaine 5 x 5' décomposés en 40" de combat, 10" de pause (7 fois)- respecter 5' de repos entre chaque	
Retour au calme	Tai So et étirements	5'

* A respecter sur 3 semaines: 1 entraînement de type mois - 5/ mois - 6, 1 entraînement intensif, 1 Shiai et la dernière semaine: 1 entraînement intensif et 2 séances plus calmes

Mois - 1

Caractéristique de la période: Cette période correspond au dernier mois de préparation avant le mois comportant la compétition visée, c'est à dire l'objectif principal.

Les séances devront alterner en travail de résistance identique à mois - 2 avec quelques séances de travail axées sur la vitesse c'est à dire utilisant la puissance anaérobie alactique. Pour la résistance, on essayera de maintenir toujours 95/100% de FCM. Pour la vitesse, il faudra impérativement atteindre 100%.

Orientations du travail sur le tapis

Séance de 1h30

Echauffement général:	- mise en train personnelle - chaque combattant s'échauffe dans son coin pour se mettre psychologiquement dans l'ambiance d'un championnat. - donner quelques conseils pour l'ordre des exercices à utiliser si nécessaire	10'
Nage-Komi de vitesse OU Uchi-Komi	- alterner mêmes séries que mois - 2 avec un maximum de répétitions sur 10 secondes. (Répéter 5x avec récupération complète, retour FC de repos)	10'
Tactique:	Aborder des aspects tactiques en fonction des besoins personnels et les faire travailler avec Kakari-Geiko	5'
Kakari-Geiko	4 x 2 minutes chacun (avec 2 minutes de repos entre les séries) ou 6 x 1 minute chacun (avec 1'30 de repos entre les séries) ou 8 x 30 secondes chacun (avec 1 minute de repos entre les séries) Maintenir 95% de FCM sur 2' et 100% sur 1' puis 30"	30'
Randori:	- 5 x 1' (à fond, 100% de FCM)- Récupération complète et passive (retour à FC de repos - procéder si possible 1x dans le mois à des combats arbitrés selon un programme identique à celui de la compétition visée.	30'
Shiai	A la place du randori, 1 fois par semaine 5 x 5' décomposés en 40" de combat, 10" de pause (7 fois)- respecter 5' de repos entre chaque	
Retour au calme	Tai So et étirements	5'

* Alternier ces séances avec un entraînement de type Mois - 5, 1 fois par semaine (selon l'état de fatigue observé chez les combattants).

4 dernières semaines

J - 4 semaines

On se rapproche du jour J, cette semaine de repos relatif doit permettre aux combattants de récupérer un peu avant de reprendre un entraînement intensif sur 2 semaines.

On peut réaliser un entraînement comme suit, puis 2 autres plus légers (type mois - 5).

Echauffement général:	personnel	10'
Uchi-Komi	voir annexe 1	20'
OU		
Nage-Komi de vitesse	- alterner même séries que mois - 2 avec un maximum de répétitions sur 10 secondes. (Répéter 5x avec récupération complète, retour FC de repos)	
Randori:	- 5 x 3' décomposées en 40" de randori, 10" de repos respecter, 3' de repos entre chacun	50'
Shiai	1 fois par semaine	
Retour au calme	Tai So et étirements	10'

J - 3 semaines

Travail intensif- 3 fois dans la semaine

Echauffement général:	Personnel	
Uchi-Komi	Plus grand nombre possible d'Uchi Komi pendant: 1' (puis 2' de repos) 30" (puis 1' de repos) 15" (puis 2' de repos ceci à répéter 2 fois	
OU		
Nage-Komi de vitesse	- alterner même séries que mois - 2 avec un maximum de répétitions sur 10 secondes. (Répéter 5x avec récupération complète, retour FC de repos)	
Kakari-Geiko	6 x 1' (2' de repos entre chacun)	
Randori:	- 5 x 3' décomposées en 40" de randori, 10" de repos respecter, 3' de repos entre chacun	
Shiai	1 fois par semaine 5 x 5' décomposées en 30" de combat, 10" de repos (10 fois), puis 5' de repos entre chacun	
Retour au calme	Tai So et étirements	

J - 2 semaines

Travail intensif - 3 fois dans la semaine

Echauffement général:	personnel	
Uchi-Komi	Plus grand nombre possible d'Uchi Komi pendant: 1' (puis 2' de repos) 30" (puis 1' de repos) 15" (puis 2' de repos ceci à répéter 2 fois	
OU		
Nage-Komi de vitesse	- alterner même séries que mois - 2 avec un maximum de répétitions sur 10 secondes. (Répéter 5x avec récupération complète, retour FC de repos)	
Kakari-Geiko	8 x 30" à thème (1' de repos entre chacun)	
Randori:	- 5 x 3' décomposées en 40" de randori, 10" de repos respecter, 3' de repos entre chacun	
Shiai	1 fois par semaine 5 x 5' décomposées en 30" de combat, 10" de repos (10 fois), puis 5' de repos entre chacun	
Retour au calme	Tai So et étirements	

J - 1 semaine

Afin de préserver l'envie de combattre chez le combattant, on respectera 5 ou 6 derniers jours sans entraînements (ou très léger si les combattants veulent s'entraîner). Si possible, 1 entraînement intensif en début de semaine puis repos jusqu'au jour J.

Entraînement intensif:

Echauffement général:	personnel	
Uchi-Komi	Plus grand nombre possible d'Uchi Komi pendant: 1' (puis 2' de repos) 30" (puis 1' de repos) 15" (puis 2' de repos ceci à répéter 2 fois	
OU		
Nage-Komi de vitesse	- alterner mêmes séries que mois - 2 avec un maximum de répétitions sur 10 secondes. (Répéter 5x avec récupération complète, retour FC de repos)	
Randori:	- 5 x 3' décomposées en 40" de randori, 10" de repos respecter, 3' de repos entre chaque	
Shiai	1 fois par semaine	
Retour au calme	Taï So et étirements	

Entraînement plus léger: De type Mois - 5

Les exercices utilisables

1. Introduction

La préparation du judoka à la compétition comporte une grande variété d'exercices possibles à partir des formes de base de l'entraînement que nous connaissons: "Uchi Komi, Nage Komi, Yaku Soku Geiko, Kakari Geiko et randori".

J'ai ici détaillé sous forme de tableau quelques formes possibles adaptables aux différents besoins des sportifs en fonction de leurs faiblesses techniques et du moment où on les pratique par rapport à l'objectif final visé par la programmation.

Pour chaque exercice, j'ai mentionné le rôle précis et important de Tori et Uke, le but de l'exercice, le nombre de répétitions avec les temps de repos à respecter et la dominante physiologique sollicitée.

Mais avant de présenter ce tableau, voici quelques commentaires concernant chaque forme d'entraînement.

2. Formes d'entraînement

Uchi-Komi :

Répétition des deux premières phases (déséquilibre et placement du corps) d'un mouvement ou d'un enchaînement pour l'automatiser.

Le commentaire essentiel que l'on puisse apporter à cet exercice est qu'il est pratiquement toujours réalisé en statique ou en déplacement. Or, si ces formes restent valables pour l'apprentissage des débutants, pour le perfectionnement des compétiteurs, l'Uchi-Komi doit s'enrichir d'une infinité de combinaisons possibles pour automatiser des réponses aux problèmes rencontrés en compétition avec une opposition raisonnée de Uke.

De plus, l'Uchi-Komi en Ne-Waza ne doit pas être négligé et doit être plus souvent pratiqué.

Je donne quelques exemples d'exercices possibles dans le tableau des exercices utilisables.

Nage-Komi :

Répétition d'un mouvement ou d'un enchaînement complet (avec la projection) pour l'automatiser.

Le judo étant un sport de projection, il me paraît primordial d'automatiser les mouvements jusqu'au Kake, c'est à dire jusqu'à la chute. Le Nage-Komi devra donc être largement pratiqué pour l'amélioration du judo debout. Cet exercice est réalisable dans presque toutes les formes possibles en Uchi-Komi.

C'est la raison pour laquelle il apparaît dans le tableau à côté de l'Uchi-Komi.

Yaku- Soku Geiko:

Pratiqué debout et au sol, cet exercice est basé sur la recherche technique des déséquilibres et des opportunités ainsi que pour l'apprentissage des mouvements en déplacement.

L'esprit de cet exercice est donc très libre et les deux judokas privilégient l'attaque sans défense rigoureuse (Kumi-Kata "léger").

D'intensité toujours sous-critique (pas de résistance du partenaire), cet exercice peut être utilisé soit en période de préparation générale (endurance) soit à l'échauffement ou encore en fin de séance lors d'entraînements intensifs (résistance).

Kakari-Geiko:

Sorte de randori à thème, le Kakari-Geiko est souvent pratiqué sous la forme: l'un attaque, l'autre défend.

Pour la préparation des compétiteurs, cette forme de base ne peut suffire et, comme pour l'Uchi-Komi, une grande variété d'exercices peut modifier cette convention en fonction du perfectionnement technique et tactique désiré, par rapport aux exigences de la compétition et aux problèmes personnels.

De plus, chacun des deux judokas travaillant sur une situation différente et opposée, on multiplie la richesse de cet exercice.

Le Kakari-Geiko bien réalisé est un travail de résistance (anaérobie lactique) dans lequel chacun des deux judokas doit s'engager totalement.

C'est un travail qui représente une partie du combat, une situation bien précise et qui doit être de courte durée (environ 2 minutes) avec des récupérations longues (2 minutes) entre les séries pour permettre un engagement physique total des combattants. C'est le besoin impératif de bien respecter les temps de repos qui impose de consacrer un temps relativement long à cet exercice (environ 30 minutes).

Quelques exemples d'exercices possibles sous la forme Kakari-Geiko sont mentionnés dans le tableau.

Randori:

C'est l'exercice type qui reflète le mieux la compétition de par son niveau d'opposition.

Théoriquement, le randori doit savoir concilier la notion de combat (agressivité et recherche de performance) avec celle d'entraînement (peu importe le résultat).

Cette optique doit amener à ne pas trop se soucier des défenses à appliquer aux attaques du partenaire.

La défense doit être raisonnable et axée sur des techniques plutôt que sur des attitudes.

Cependant, si cette forme reste fondamentale et particulièrement recommandée aux débutants, on remarque que beaucoup de compétiteurs européens ont déformé cet exercice pour le rapprocher du Shiai où la victoire devient importante, transformant une forme d'entraînement en véritable compétition.

Le randori est ainsi pratiqué par la quasi totalité des combattants dans les clubs.

Il paraîtrait donc souhaitable de juxtaposer ces deux formes d'entraînement en expliquant bien la différence aux combattants:

Le Randori , on attaque beaucoup on défend par des moyens techniques et on évite de défendre à tout prix en employant la force pure et les attitudes anti-judo (style cassé, fausses chutes, bras raides...)

le Shiai, où seul le résultat compte (recherche du Ippon) et où l'on doit éviter la chute (contrairement au randori) par tous les moyens autorisés (techniques /tactiques/utilisation du règlement en sa faveur...)

Au plan physiologique, l'impact des randoris dépendra de la durée des combats et des temps de récupération entre chaque.

Le randori est donc l'exercice type qui doit correspondre à la plus grande partie de l'entraînement car chacun y construit son propre judo de la façon la plus objective possible.

TABLEAU RECAPITULATIF DES EXERCICES UTILISABLES

Type	Consignes Tori	Consignes Uke	Objectifs	Répétitions	Dominante Energétique
Uchi-Komi/Nage Komi classique	Répéter un mouvement	Statique, corps droit	Automatismes	5 x 20	Aérobie (endurance)
Uchi-Komi/Nage Komi de vitesse	Répétitions d'un mouvement sur 10"	Statique, corps droit	-Automatismes -Rapidité -Musclature spécifique	Alternance 10" de Uchi-Komi rapides 10" de Uchi-Komi lents sur 1 mn OU 10" d'Uchi-Komi récupération complète puis reprise (5 fois)	Anaérobie lactique (résistance) Anaérobie alactique (vitesse)
Uchi-Komi/Nage Komi en déplacement	Faire 8 répétitions d'un mouvement en déplacement, puissance maximale lors de l'entrée	Se déplacer à son grè en opposant une force raisonnée	-Automatismes en situation de déplacement avec une légère opposition	1 série de 8 chacun (4 fois) sans repos entre les séries OU avec 1 à 2' de repos entre les séries	Aérobie Anaérobie lactique
Uchi-Komi/nage-Komi sur contre	Tori contre très vite avec une technique type Ura-Nage, Te-Guruma ou Utsuri-Goshi	Uke attaque franchement	-Automatismes du contre, -Musclature spécifique	Travail maximum sur 20" chacun puis 2' de repos , à répéter 3 fois	Anaérobie lactique
Uchi-Komi alterné	Tori exécute une attaque très vite et ressort, Uke fait de même et Tori attend la sortie de Uke pour attaquer de nouveau	Uke exécute une attaque dans la sortie de Tori	Conditionner Tori sur un adversaire qui ressort à la suite d'une attaque manquée	5 x 10 chacun sans temps de repos OU 3 x 10 chacun avec 1' de repos entre les séries	Aérobie Anaérobie lactique
Uchi-Komi/Nage-Komi à la volée	Tori exécute une attaque très rapide sur Uke qui se présente à lui	Uke avance vers Tori	Automatiser les attaques à la volée	5 x 10 chacun sans temps de repos OU 3 x 10 chacun avec 1' de repos entre les séries	Aérobie Anaérobie lactique
Uchi-Komi/Nage-Komi Liaison debo ut/sol					

Uchi-Komi au sol	Exécuter une entrée sur Uke en boule ou à plat ventre. Exécuter le travail très vite puis revenir en position initiale	Position défensive quadrupédique ou à plat ventre. Résister modérément au travail de Tori	-Automatismes entrées sur Uke défensif -Renforcement musculaire	1' de travail chacun 3 fois(sans temps de repos) OU avec 2' de repos entre les séries	Aérobie Anaérobie lactique
Yakusoku-Geiko debout et sol	Travail d'entrées en déplacement libre. Opposition très faible, recherche du placement et du perfectionnement technique. Au sol, recherche sur les retournements, enchaînements et contrôles		-Apprentissage de techniques ou de combinaisons -Echauffement ou retour au calme -Outil pédagogique		Aérobie

Kakari-Geiko	Tori doit faire un maximum d'attaques pour projeter Uke	Uke défend (esquives et blocages seulement)	Amélioration de l'attaque	de	2'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
	Tori attaque sur des techniques complémentaires à son spécial	Uke défend	-Amélioration du système d'attaque personnel	du	2'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
	Tori fait un maximum d'attaques pour projeter Uke	Uke défend et contre	-Amélioration de l'attaque	de	2'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
	Tori fait un maximum d'attaques	Uke harcèle Tori avec des ramassements de jambes et des contres	Sensibiliser Tori au Judo de l'Est	de	2'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
	Tori fait un maximum d'attaques	Uke défend exagérément (Kumi-Kata/posture). Se met dans la peau d'un combattant qui a 1 Wazari d'avance à 1' de la fin d'une finale	Amélioration de l'efficacité des attaques sur 1 partenaire défensif	de	1'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
	Tori doit imposer son Kumi-Kata	Uke empêche Tori de saisir son Kumi-Kata			2'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
	Tori doit placer sa main derrière la nuque, plier Uke et le déplacer	Uke soit se redresser et se maintenir droit	-Kumi-Kata -Muscultation spécifique -Amélioration /Domination		2'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
	Tori doit faire un maximum d'attaques	Uke prend un Kumi-Kata particulier (gênant)	Amélioration des réponses à Kumi-Kata gênant	des	2'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
	Tori doit attaquer avec un Kumi-Kata particulier (garde unilatérale, à la volée, saisies en bout de manche...)	Uke défend	Savoir attaquer avec un Kumi-Kata incomplet	avec	2'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
	Tori (torse nu) doit projeter Uke torse nu	Uke défend	Amélioration des sensations sans Kumi-Kata	des	1'/1' repos , 3 fois	Anaérobie lactique
Kakari-Geiko de Ne-Waza	Tori attaque à partir d'une situation caractéristique de la compétition	Uke défend (quadrupédique, sur le dos, sur le ventre, entre les jambes de Tori, sur le dos de Tori, sur le côté, en défensive sur Juji-Gatame, etc...)	Amélioration de l'attaque de Tori en Ne-Waza	de	2'/2' repos , 3 fois	Anaérobie lactique

Annexe 2

Notions de diététique et catégories de poids

1. Introduction

L'aspect alimentaire du judoka ne revêt pas de problèmes particuliers sauf dans le cas de perte de poids nécessaire pour descendre de catégorie.

Je vais donc faire un rappel rapide des règles de base puis donner quelques conseils pour le choix de la catégorie de poids.

2. Règles de base

L'alimentation doit être variée et répartie en 55% de Glucides, 30% de lipides et 15% de protides.

Les fruits ou jus de fruits seront consommés régulièrement (mais sans excès) pour favoriser l'apport en vitamines.

L'entraînement (comme pour tous les sports) nécessite surtout un apport d'eau (environ 2 litres entre les repas) et de sel (saler les aliments normalement) suffisants.

De plus, la consommation énergétique supplémentaire approximative pour une heure de judo est évaluée à 600/700 calories.

A titre indicatif, voilà un tableau qui donne les apports énergétiques conseillés pour les adolescents de 10 à 19 ans.

Catégories	Kilocalories
<i>Garçons</i>	
10/12 ans	2600
13/15 ans	2900
16/19 ans	3070
<i>Filles</i>	
10/12 ans	2350
13/15 ans	2490
16/19 ans	2310

3. Choix de la catégorie de poids

A mon avis, il est important de fixer avec le sportif (voir même ses parents) la catégorie de poids dans laquelle il combattra durant la saison.

Jusqu'à Cadet inclus, il me semble qu'il ne faut pas faire varier le poids des compétiteurs de façon à les faire descendre de catégorie. Pour ces jeunes, leur poids détermine donc leur catégorie.

Pour les Juniors/Seniors, il peut s'avérer nécessaire ou judicieux de perdre un peu de poids. Cependant, j'estime que certaines règles sont à respecter, notamment en ce qui concerne la limite de poids à perdre à ne pas dépasser.

J'ai résumé la tolérance qui me paraît raisonnable dans le tableau suivant:

Je veux combattre dans la catégorie:	Je ne dois pas peser plus de:
moins de 60 kg	63 kg
moins de 65 kg	68 kg
moins de 71 kg	74 kg
moins de 78 kg	82 kg
moins de 86 kg	90 kg
moins de 95 kg	100 kg

Ensuite, il faudra que la perte de poids soit progressive et s'obtienne de façon préférentielle à l'intersaison, pour qu'en début de programmation l'entraînement soit suivi avec le poids définitif.

En effet, un entraînement suivi avec un certain poids ne sera peut-être pas aussi efficace si le sportif combat le jour J avec 3 ou 4 kgs de moins.

Il me paraît donc intéressant de fixer avec le judoka vers le mois de Juin la catégorie de poids qu'il désire atteindre pour la rentrée, et lui laisser l'été pour perdre les kilos en trop.

Pour ce faire, je mentionne ici une méthode astreignante mais relativement efficace sur deux mois dans les limites fixées par le tableau précédent.

4. Méthode de régime indicative

a) On fixe le nombre de kilocalories à absorber quotidiennement en fonction du poids à atteindre grâce à la formule suivante:

(Poids idéal) x (24 ou 21.5)* + 30%(Sédentaire) = Nb de Kilocalories/Jour

+ 50%(sport 3x par semaine)

+ 80%(sport tous les jours)

*** 24 pour les garçon et 21.5 pour les filles**

Exemple: 71 kg x 24 + 50% = 2556 Kg calories

b) On répartit donc à son gré grâce à des aliments variés les 2556 Kg calories sur 3 ou 4 repas (penser à respecter les 55% de glucides, 30% de lipides et 15% de protides).

La difficulté étant de connaître la valeur énergétique des aliments pour 100g et de peser ce que l'on mange du moins au début car ensuite, on connaît rapidement à vue d'œil le poids des aliments en fonction de leur volume.

Concernant la valeur énergétique d'une majorité de produits courants en voici une liste alphabétique à photocopier et à donner à l'athlète avec le nombre maximum de calories à ne pas dépasser.

Il est également intéressant de consulter les emballages, car sur la plus part des produits alimentaires vendus dans le commerce, est mentionné l'apport calorique.

On aura tôt fait de se rendre compte que certains aliments sont à éviter (charcuterie, sauces...) d'autres à limiter (fromage, pain...), d'autres encore peuvent servir de base à l'alimentation courante (poisson, poulet, légumes, fruits frais...) d'autres enfin sont consommables presque sans modération (salade, melon, pastèque, tomates...).

Pour de plus amples précisions, ou des cas particuliers (masse adipeuse importante, problèmes de poids chroniques), ne pas hésiter à consulter un nutritionniste ou un diététicien en demandant conseil auprès de votre centre médico-sportif.

TABLEAU DES CALORIES DES PRINCIPAUX ALIMENTS POUR 100 Grammes

A		<i>Fraises</i>	35	P		DIVERS	
<i>Abricots</i>	35	<i>Framboises</i>	45	<i>Pain</i>	240	1 babybel	60
<i>Abricots secs</i>	277	<i>Foie</i>	150	<i>Pain de son</i>	195	1 compote Andros	100
<i>Agneau</i>	210	<i>Foie gras</i>	420	<i>Pamplemousse</i>	45	1 crêpe au sucre	100
<i>Amandes</i>	635	<i>Fromage blanc 20%</i>	80	<i>Pates</i>	120	1 éclair chocolat	230
<i>Ananas</i>	50	<i>Fromage de chèvre</i>	325	<i>Pâtisseries</i>	480	1 pain au chocolat	300
<i>Ananas au sirop</i>	80	<i>Fromage fondu</i>	285	<i>Pêches</i>	50	1 pain au lait	60
<i>Artichauts</i>	50			<i>Petits pois</i>	80		
<i>Aubergines</i>	25	G		<i>Petit suisse</i>	180		
<i>Avocats</i>	210	<i>Gigot</i>	230	<i>Pizzas</i>	300	BOISSONS	
		<i>Glace</i>	190	<i>Poires</i>	60	Bière	45
B		<i>Gruyère</i>	390	<i>Poireaux</i>	45	Cidre	40
<i>Bananes</i>	95			<i>Poissons autres</i>	100	Jus pomme/raisin	85
<i>Betteraves</i>	40	H		<i>Pommes</i>	50	Jus de fruits autres	45
<i>Beurre</i>	765	<i>Hareng</i>	200	<i>Pomme de terre</i>	85	Vin	100
<i>Biscottes</i>	400	<i>Haricots blancs</i>	275	<i>Pom.d.t.sautees</i>	175	Whisky	200
<i>Biscuits</i>	435	<i>Haricots verts</i>	40	<i>Porc (côte)</i>	300		
<i>Bleu (fromage)</i>	340	<i>Huile</i>	900	<i>Porc (maigre)</i>	155		
<i>Boeuf (degraissé)</i>	160	<i>Huile (1 cuil.soupe)</i>	100	<i>Poulet + peau</i>	220	MES ALIMENTS	
<i>Boeuf (rôti)</i>	250	<i>Huitres</i>	80	<i>Poulet (blanc)</i>	140		
<i>Boeuf (bouilli)</i>	290			<i>Prunes</i>	50		
<i>Boudin</i>	470	J		<i>Pruneaux</i>	250		
<i>Brocolis</i>	35	<i>Jambon</i>	200				
				R			
C		K		<i>Radis</i>	15		
<i>Cabillaud</i>	90	<i>Ketchup</i>	110	<i>Raisin</i>	75		
<i>Cacahuettes</i>	600	<i>Kiwi</i>	70	<i>Raisins secs</i>	280		
<i>Camembert</i>	285			<i>Rillettes</i>	575		
<i>Canard</i>	320	L		<i>Riz cuit</i>	130		
<i>Cantal</i>	380	<i>Lait</i>	70	<i>Roquefort</i>	370		
<i>Carottes</i>	40	<i>Lait concentré</i>	330				
<i>Cerises</i>	77	<i>Lait écrémé</i>	35	S			
<i>Cervelle</i>	140	<i>Lapin</i>	180	<i>Sain doux</i>	890		
<i>Chataignes</i>	200	<i>Lard</i>	870	<i>Salade verte</i>	15		
<i>Champignons</i>	30	<i>Légumes (autres)</i>	30	<i>Saucisses</i>	500		
<i>Cheval</i>	110	<i>Lentilles</i>	330	<i>Sauc. knacky</i>	280		
<i>Chips</i>	515	<i>Limande</i>	80	<i>Saucisson</i>	450		
<i>Chocolat</i>	540			<i>Saucisson cuit</i>	275		
<i>Chocolat liégeois</i>	160	M		<i>Saumon</i>	175		
<i>Chou vert</i>	15	<i>Mandarine</i>	50	<i>Sole</i>	80		
<i>Chou fleur</i>	10	<i>Maquereau</i>	190	<i>Soupe</i>	30		
<i>Citron (jus)</i>	30	<i>Margarine</i>	765	<i>Spaghetti bolo.</i>	150		
<i>Concombre</i>	15	<i>Marron</i>	230	<i>Steack haché 5%</i>	130		
<i>Confiture</i>	280	<i>Mayonnaise</i>	720	<i>Steack haché 20%</i>	250		
<i>Corn flakes</i>	390	<i>Melon</i>	30	<i>Sucre</i>	400		
<i>Crème fraîche</i>	310	<i>Miel</i>	300				
<i>Crevette</i>	100	<i>Miel (1 cuil.soupe)</i>	80	T			
		<i>Moules</i>	100	<i>Thon</i>	120		
D		<i>Mouton</i>	190	<i>Tomates</i>	20		

Dattes	270	Mouton côtes	370				
<i>Dinde</i>	160	Mouton gigot	265	V			
		<i>Mures</i>	55	Veau	200		
E				Viennoiseries	200		
<i>Endives</i>	20	N					
<i>Epinards</i>	25	Noix	525	Y			
				<i>Yaourt maigre</i>	45		
F		O		<i>Yaourt lait entier</i>	120		
<i>Figues</i>	80	<i>Oeuf</i>	145	<i>Yaourt nature</i>	70		
Figues sèches	230	Olives	200	<i>Yaourt velouté</i>	90		
<i>Flan</i>	145						

Annexe 3

POUR EN SAVOIR PLUS

Ce chapitre est destiné à ceux qui désirent en savoir un peu plus sur la méthodologie de la programmation afin de pouvoir réaliser eux même une programmation un peu plus personnalisée pour eux ou leurs élèves.

1) Pourcentage des qualités à faire travailler en fonction de l'éloignement de l'objectif.

	Technique	Physique					Physiologique					
		Force	Vitesse	Puiss.	Souple.	Agilité	CA	PA	CAL	PAL	CAA	PAA
Mois-8	30%	10%	5%	5%	5%	5%	30%	5%	3%	2%	-	-
Total		30%					40%					
Mois-7	30%	10%	5%	5%	5%	10%	25%	5%	3%	2%	-	-
Total		35%					35%					
Mois-6	30%	5%	5%	10%	5%	5%	20%	10%	5%	5%	-	-
Total		30%					40%					
Mois-5	20%	5%	5%	10%	10%	10%	20%	10%	5%	5%	-	-
Total		40%					40%					
Mois-4	15%	-	10%	20%	5%	5%	10%	20%	5%	5%	5%	-
Total		40%					45%					
Mois-3	10%	-	15%	15%	5%	5%	5%	20%	10%	10%	5%	-
Total		40%					50%					
Mois-2	10%	-	20%	10%	5%	5%	5%	10%	10%	10%	10%	5%
Total		40%					50%					
Mois-1	10%	-	25%	5%	5%	5%	-	10%	10%	15%	10%	5%
Total		40%					50%					

Légende: CA = Capacité Aérobie / PA = Puissance Aérobie

CAL = Capacité Aérobie Lactique / PAL = Puissance Aérobie Lactique

CAA = Capacité Aérobie Alactique / PAA = Puissance Aérobie Alactique

2) Utilisation

Ce tableau donne donc un exemple des pourcentage du temps d'entraînement a consacrer aux qualités physiques, physiologique et technique à faire travailler aux compétiteurs, à partir de huit mois d'un objectif.

A partir de ce tableau, l'entraîneur pourra élaborer des séances plus personnalisées, la seule contrainte étant de respecter les dominantes qui ressortent (en rouge) pour chaque qualité.

Par exemple: Pour mois moins 4, il faudra essayer de composer des séances avec des exercices visant à l'amélioration de la Puissance physique et de la Puissance Aérobie en physiologie. La technique Judo devra garder une place encore importante.

Cependant, on voit bien que toutes les qualités s'imbriquent les unes dans les autres et que même si les pourcentages varient, toutes les qualités sont travaillées ensemble à des degrés divers.

C'est à l'entraîneur d'orienter les séances, pour que les qualités dominantes de la période en cours soient plus sollicitées que les autres, de part les exercices demandés.

De plus, ce tableau ne prétend pas être la panacée universelle, et en matière d'entraînement, je crois qu'il faut savoir rester très modeste tant les effets escomptés peuvent varier en fonction d'une multitudes de facteurs. Il doit avant tout servir de base pour débiter une programmation personnelle, puis, au fil de ses propres expériences, l'entraîneur pourra retoucher, affiner, améliorer ces valeurs en y apportant sa touche personnelle pour arriver à optimiser ses séances et à faire progresser ses combattants de manière satisfaisante.

Annexe 4

PLAN D'ENTRAÎNEMENT SIMPLIFIÉ

SPECIFIQUE JUDO

Ce plan à pour but de proposer au judoka un calendrier simplifié de l'entraînement qu'il devra se fixer et suivre lorsqu'il se trouve éloigné de son club et de son entraîneur pour quelque raison que ce soit.

Il lui permettra de se présenter le jour "J" d'une compétition dans un état de forme théoriquement idéal. Les cours (au nombre de trois par semaine minimum) seront terminés par des assouplissements et un retour au calme.

De plus, en inter-saison ou lors des périodes éloignées des compétitions, un entraînement de musculation allant du volume vers l'intensité devra être suivi parallèlement.

"J" moins 4 SEMAINES (ou plus)

FOOTING: 20 minutes, plus 6 x 30 secondes à 80 % des possibilités (calculé par rapport à FCMax).

ou 4 x 60 secondes à 80 %

JUDO: Grosse quantité de travail:

- 10 randoris de 5 minutes (avec peu de récupération)
- 5 x 20 uchi-komi
- 5 x 10 nagé-komi.

"J" moins 3 SEMAINES

FOOTING: 20 minutes, plus 8 x 15 secondes à 100 % des possibilités (calculé par rapport à FCMax).

JUDO: Echauffement personnel.

- Plus grand nombre possible d'uchi-komi pendant:

* 1 minute, puis 2 minutes de repos

* 30 secondes, puis 1 minute de repos

* 15 secondes, puis 2 minutes de repos

A répéter deux fois.

- 7 à 10 randoris de 5 minutes (avec 8 minutes de récupération tous les 2 randoris)

- 5 x 10 nagé-komi.

"J" moins 2 SEMAINES

FOOTING: 15 minutes, plus 5 x 10 secondes à 110 % (avec 5 minutes de repos entre chaque)

ou 5 x 5 secondes à 110 % (en alternance)

JUDO: Echauffement personnel.

- 5 randoris de 5 minutes (avec 5 minutes de récupération entre chaque randori)

- 2 randoris de 7 minutes (avec 7 minutes de récupération entre les 2 randoris)

"J" moins 1 SEMAINE

FOOTING: 10 minutes, plus 7 minutes à 100%, puis 5 x 5 secondes à 100 % plus 5 x 4 secondes à 100 %

JUDO: Echauffement personnel.

- 5 x 10 uchi-komi à 100%
- 6 randoris de 5 minutes à 100% (avec 8 minutes de récupération entre chaque)
- 3 x 10 nagé-komi à 100%

N.B.: Le rythme de la compétition doit être atteint dès "J" moins 2 semaines.

Le travail de la dernière semaine doit se faire en vitesse et en intensité. De plus, afin de varier, les séries d'uchi-komi et de nagé-komi peuvent se faire en statique ou en déplacement.

X) BIBLIOGRAPHIE

- Approche physiologique du judo (Favre/Juvin/Majeau/Gaillat/Callec/Eterradossi)
dans:"Sport médecine actualités N°40/Oct 89"

- Approche physiologique du judo sur le terrain
dans:"Sport médecine actualités N°49/Sept90"

- Aspects alimentaires spécifiques au jeune judoka (Dr Barrault)

- Diététique et les sports à catégories de poids (S.Fenocchi)

- Exercices de judo pour la compétition,(H. Marino)

- FFJDA, le judo des 15/17 ans, pratique et entraînement (Service de la recherche)

- Manuel de l'éducateur sportif./9°édition/(Thill/Thomas/Caja chez Vigot)

- Mémento de l'éducateur sportif deuxième degré (INSEP publications)

- Principes directeurs pour la programmation de l'entraînement de l'équipe de France.
(René Rambier dans "Sport et médecine")

- Proposition pour une musculation spécifique: exemple du Judo
(Leplanquais/Cotinaud/Lacouture/Trilles/Mayeur)

Je remercie également pour leur coopération, leur aide et leurs réponses à de nombreuses questions:

David DOUILLET, quatre fois champion du monde et deux fois champion olympique.

Jacques SEGUIN, cadre technique fédéral, TOULOUSE.

Lionel LANGLAIS, cadre technique fédéral, DIJON.

Dr Paul BOYER, centre médico-sportif de BEZIERS.

Eric MICHEL, moniteur de sport, FONTAINEBLEAU.

Eric MARGNES, D.E.A. d'éducation physique, université de PAU.

R.SEGUIN

BEES 2° degré de JUDO

C.N 5° Dan