

# **LE CULTURISME**

## ANALYSE DU CULTURISME

Nous devons dans un premier temps, et afin de bien comprendre l'esprit de notre démarche présenter notre discipline : **Le Culturisme**.

Cette discipline inquiète ou rassure, selon ce que l'on en connaît ou que l'on croit en connaître. De nombreuses « légendes » ont été, et sont toujours aujourd'hui véhiculées, au sujet de cette activité physique et sportive. Il est vrai qu'elle offre la particularité de générer des athlètes à l'aspect un peu trop éloigné de celui de ce que l'on pourrait appeler « Monsieur tout le monde ». Or, et c'est bien connu, ce qui ne nous ressemble pas a le don de nous effrayer. La nature humaine est ainsi faite. Et nous aurions bien tort d'en vouloir à la terre entière de ne pas a priori, comprendre d'où nous vient cet engouement à cultiver avec tant de véhémence, notre différence. Il nous faut en effet reconnaître, que quelques-uns de nos représentants n'ont pas été toujours représentatifs ou respectueux, de ce que l'on pourrait appeler «les règles de bienséance ». Et quelques dérapages, en terme de comportement, de la part de ces « âmes égarées » ne sont pas des plus propices à développer une image publicitairement flatteuse pour notre « congrégation ».

Il « existe, pour l'esprit humain, une certaine inclination à classer les choses dans des cases bien cloisonnées. Cela rassure et permet de faire l'économie d'une analyse pour le moins complexe des comportements sociaux des différents individus qui composent le kaléidoscope de notre civilisation moderne. Néanmoins, conscients de la somme d'efforts qu'il nous reste tous à fournir, il nous appartient de présenter notre noble discipline à travers ses différents aspects ; mais en exploitant essentiellement **le vecteur de la compétition** qui représentera, ici, le point de convergence de notre propos.

Le culturisme tire son appellation de « Physico-Culturisme », (ici au sens de « cultiver », « construire » son physique), ce qui n'est autre que la traduction littérale de « Body-Building ». Ce concept, né outre-Atlantique est à l'origine un mode de vie sain, basé sur une culture physique pure et dure, non moins teinté d'un certain ascétisme. En effet, les résultats visibles ne s'obtiennent qu'au prix d'une hygiène de vie très stricte qui peut être assimilée, par les non-initiés, à de violentes privations.

On pourrait donc définir le Culturisme comme une activité humaine basée sur une culture physique et une hygiène de vie dans un but d'épanouissement tant esthétique que spirituel.

**L'entraînement culturiste se définit par la mise en œuvre d'exercices et de méthodes sollicitant les mécanismes de l'adaptation fonctionnelle à travers l'utilisation de charges additionnelles.** À ce titre, l'entraînement culturiste repose, entre autres, sur une découpe analytique des différents chefs musculaires de sorte à magnifier la plastique, l'esthétique (toute subjective, nous en convenons) du corps de l'athlète.

Le culturiste modèle son propre corps; tel un sculpteur qui travaillerait le marbre, pour le culturiste, le muscle est sa matière...

Il est donc facile de passer à côté de l'esthétisme si l'on se trompe de cible ou d'outil. Il convient donc particulièrement de se référer aux sciences anatomiques et biomécaniques pour appréhender le geste juste qui mobilisera le muscle ou la portion de muscle ciblé, et ceci de la façon la plus en adéquation avec l'atteinte des objectifs fixés. **Il est pour cela nécessaire de maîtriser la connaissance des structures osseuses, des différentes articulations, les surfaces articulaires et les moyens d'union, ainsi que les éléments musculaires qui les mobilisent.**

**Il est primordial de connaître et d'analyser les différents types de leviers, les axes, les plans, les composantes des forces (moment de force, composantes de rotation, de coaptation, résultantes, etc....); les lois mécaniques comme les relations force-longueur, force-vitesse... ; les notions d'antagonisme; de synergie, la loi de multivalence... ;** bref tous les éléments qui nous permettent d'interroger efficacement les différentes composantes du geste sportif. Cette analyse du geste nous permet de proposer non seulement l'exercice adéquat, mais aussi et surtout, au filtre des consignes précises d'exécution, de concourir à préserver l'intégrité musculaire et musculo-tendineuse de nos athlètes, ce qui nous semble particulièrement prioritaire.

De nombreux autres champs scientifiques sous-tendent les fondements de l'entraînement culturiste. Les sciences biologiques dites «dures» telles que l'anatomie, la biomécanique, (comme nous venons de le voir), ainsi que la physiologie, l'endocrinologie et la nutrition, bien que prédominantes, côtoient les sciences «molles» comme la psychologie cognitive et, dans une moindre mesure, la sociologie.

Il existe au sein de notre discipline, comme dans toute autre pratique sportive, des compétitions où se confrontent nos athlètes. La particularité du culturisme de compétition, au centre de notre problématique, consiste en l'apparente

dichotomie entre le développement d'un volume musculaire maximal, en termes d'hypertrophie (augmentation de la surface de section du muscle), associé au maintien d'un taux adipeux sous-cutané sub-physiologique. Il convient donc d'accorder une attention toute particulière aux sciences de la nutrition qui contribuent pour une large part, l'optimisation de la performance culturiste.

Les compétitions dans notre discipline sont, de fait, des concours de beauté plastique, organisés pour confronter et comparer les différents physiques présentés. L'aspect fonctionnel du muscle revêt ici un caractère secondaire, seule sa composante plastique répond aux critères de jugement. Ces critères sont toutefois empreints de toute la subjectivité de l'interprétation d'une certaine beauté que l'œil du juge perçoit et que son cerveau interprète et analyse. En effet, chaque individu se construit sa propre représentation de : « LA » beauté plastique...

Toutefois, sans être très clairement définis, les jugements s'accordent sur les critères suivants :

- **LE VOLUME MUSCULAIRE :**

L'athlète doit présenter un volume musculaire, en terme d'hypertrophie, d'augmentation de surface « hors normes ».

- **LA QUALITE MUSCULAIRE :**

L'athlète doit présenter une peau saine et fine épousant parfaitement les reliefs de sa musculature. La couche adipeuse sous-cutanée doit être réduite à l'extrême, et ce, de manière uniforme, sur toute la surface du corps.

- **LA LIGNE :**

L'athlète doit présenter des proportions équilibrées. Il doit «dessiner» dans l'espace des formes harmonieuses pour l'œil exercé. Elles pourraient se définir, assez globalement, par :

- Un diamètre bi-acromial conséquent que recouvrent des deltoïdes massifs.
- Un dos large et évasé.
- Des bras volumineux.
- Une taille réduite à l'aspect fortement hyperboloïde. Des hanches fines et étroites laissant déborder des cuisses majestueuses et galbées, avec de frêles attaches.
- Des mollets globuleux et saillants.

- **LA SYMETRIE :**

L'athlète doit présenter une ligne et un développement le plus parfaitement symétrique possible.

Les proportions doivent être rigoureusement égales à droite comme à gauche, de face comme de dos, d'un profil comme de l'autre.

- **LA DENSITE :**

L'athlète doit présenter un muscle à l'aspect dense et plein dans sa phase de contraction lors de sa présentation.

- **LA PRESENTATION :**

L'athlète doit se présenter dans une tenue correcte, respectueuse et réglementaire. Après avoir participé à la présentation de l'ensemble du plateau de sa catégorie, et effectué une prestation codifiée que l'on nomme les quatre faces, chaque athlète doit présenter un enchaînement-exhibition de poses libres en musique, ainsi que des poses imposées (exhibitions en contraction) à l'annonce de celles-ci par une sorte de « Monsieur LOYAL » que l'on nomme chairman. Il doit pour cela se conformer à un référentiel précis.

Le temps de l'enchaînement du posing libre est d'une minute pour les compétiteurs masculins et d'une minute trente pour les compétitrices féminines.

Des comparaisons par binômes ou par trinômes peuvent être demandées par un ou plusieurs juges afin d'affiner leur jugement définitif.

A l'issu de leur présentation, les athlètes sont soumis à un classement des uns envers les autres qui décide de leur place finale.

## **HARMONISATION CORPORELLE**

Le principal moyen du Culturisme est l'exercice musculaire accompli contre une résistance. Si le corps doit être fort pour vaincre des résistances, il l'est aussi car il a des résistances à vaincre. Cette vérité est contenue dans la loi d'adaptation.



Le muscle entraîne les leviers osseux et son travail doit toujours vaincre une résistance, au moins celle que lui oppose la pesanteur des leviers anatomiques mobilisés.

**S'il est vrai que la fonction crée l'organe, sans travail musculaire, sans résistance à vaincre, il ne peut y avoir beaucoup de muscle.** Ce muscle ne peut pas non plus, acquérir des qualités efficaces.

Aussi loin que l'on puisse retourner dans le passé pour trouver une activité systématique en vue d'un travail musculaire à buts utilitaires, on trouve l'emploi des résistances, dites « artificielles ».

**Si l'homme doit recourir aux résistances artificielles pour maintenir ou ramener son corps dans un état sain et robuste, c'est que la civilisation lui permet de se soustraire à la majeure partie des résistances naturelles.**

Il n'est pas permis de rétrograder vers une existence primitive. Les méthodes de musculation Culturiste avec résistances sont un apport de la civilisation ; elles représentent un progrès incontestable sur les moyens de formation qu'emploierait systématiquement ou non un homme primitif, fut-il de format idéal.

## REGLES DE PLANIFICATION CULTURISTE



Toute démarche de programmation et de planification de l'entraînement nécessite la mise en place de principes généraux incontournables.

Il s'agit, dans un premier temps, de posséder les clefs des multiples mécanismes d'adaptations de l'individu en fonction de notre activité. Programmer un entraînement s'apparente, en quelques sortes à la planification d'un itinéraire dont il convient de définir la localité de destination, le mode de déplacement et le type de voies possibles (autoroutes, routes touristiques, chemins de fer, voies aériennes, etc.) mais aussi et c'est très souvent occulté, la localité la plus précise possible de départ ainsi que le temps imparti. C'est pourquoi il est indispensable de procéder à la prise en compte, de ce que l'on pourrait appeler un « état des

lieux » de l'individu, sans quoi une analyse aussi pertinente soit-elle de l'activité ne garantit pas d'éviter des risques d'erreurs.

**Il est donc indispensable de bien cerner l'athlète et les objectifs à fixer.**

Toute la stratégie culturiste consiste en une planification intelligente, bâtie à partir de la date de l'objectif de compétition et calculée à rebours en prévoyant, au plus juste, le temps et l'énergie nécessaire aux facultés d'adaptations propres de chaque individu. Une parfaite connaissance de ses « poulains » s'impose à l'entraîneur de sorte à pouvoir anticiper en permanence et ainsi les préserver de trop grands risques pour leur santé notamment.



**Il faut effectivement admettre que la compétition culturiste de haut niveau présente un caractère quelque peu extrémiste en imposant des contraintes terribles, flirtant avec les limites de ce à quoi l'humain peut naturellement accéder. Et il n'est malheureusement pas rare de rencontrer, dans notre milieu, une trop forte proportion d'athlètes succombant à la tentation du dopage. Ce dopage sauvage gangrène notre discipline**

Et nous sommes, en qualité d'entraîneurs, amenés à nous interroger sur le sport de haut niveau et ses dérives. Nous pensons donc qu'il est de notre devoir d'éducateur d'apporter des réponses précises aux questions que nos athlètes se posent. Nous devons maîtriser autant que possible les multiples et complexes paramètres qui contribuent à l'aboutissement et l'accomplissement de l'individu en terme de performance. Une des façons d'y parvenir passe effectivement par la prise en compte des différentes composantes ci-dessus exposées, à condition de les adapter à nos athlètes, si différents soient-ils en s'attachant à préserver leur intégrité d'individu à part entière. Là est le point central de notre démonstration.

**Il n'y a pas de recette miracle qui ne reposerait que sur une analyse de l'activité, aussi fine et perspicace soit-elle.**

Nous devons, encore une fois intégrer les qualités propres, et les différentes variables ici retenues de chacun de nos athlètes. Nous pensons qu'un des rôles fondamentaux de l'entraîneur éducateur est de présenter et d'adapter l'activité à l'individu et non pas le contraire...

On pourra distinguer globalement, après une phase d'évaluation initiale, une période allant de 3 à 6 mois à raison de 3 à 5 entraînements d'une heure à une heure trente/semaine **axée sur la recherche d'une hypertrophie musculaire**. 60 à 120 répétitions sont effectuées à chaque séance par groupe musculaire avec, par souci d'harmonie, un travail prioritaire en début de séance sur les muscles ou portion de muscle récalcitrants. La récupération est volontairement incomplète, elle est fixée à 1 à 2 minutes 30 inter séries et inter exercices et dépend des groupes musculaires mis en jeu.

Les fondements physiologiques des mécanismes adaptatifs d'un entraînement à visée d'hypertrophie musculaire reposent essentiellement sur des principes de surcompensations métaboliques bien connus induits par la charge de travail. En effet, les travaux de SALE & Mc DOUGALL ont montré une augmentation de la taille et du nombre de myofibrilles, du tissu conjonctif (qui évolue de façon corollaire aux adaptations myofibrillaires, à savoir 13 % de la masse totale), de la vascularisation, ainsi que l'augmentation de liquide intracellulaire (par surcompensation de rétention glycogénique, notamment). Nous laisserons en suspend les théories d'hyperplasie issues des travaux de TESCH et Mc DOUGALL (1986) qui à notre connaissance n'ont toujours pas à ce jour le statut de preuve formelle. Il peut être intéressant aussi de relire « Physiologie du sport de Monod et Flandrois »

Une deuxième période propose un travail en force maxi d'une durée totale de 2 à 4 semaines à raison de 3 à 4 entraînements d'une heure trente à deux heures/semaine reposant sur une sollicitation des facteurs nerveux et structuraux des différentes composantes du tissu musculaire. Il est ici important d'utiliser différents régimes de contraction musculaire. Une large part est attribuée au régime concentrique mais il conviendra d'utiliser aussi, bien entendu, l'isométrie, l'excentrique, le stato-dynamique, et les différentes combinaisons que ces types de sollicitation permettent ceci dans un but de potentialiser leurs effets. Ces séances comprennent 15 à 30 répétitions par groupe musculaire et des temps de récupération de 3 à 7 minutes inter séries et inter exercices.

On peut noter que ce type de séance bénéficie d'une diminution importante de la quantité totale de travail, ceci au bénéfice de l'intensité qui est ici maximale, ce qui explique la longueur relative des temps de repos. On recherche une récupération complète et passive compte tenu des substrats utilisés (phosphocréatines, glycogène) d'une part; et d'autre part, la récupération des capacités de commande de l'efficacité psychomotrice qui sont ici fortement mises à contribution par l'intensité des contractions musculaires nécessaires.

Il sera procédé à une alternance des périodes d'hypertrophie et de prise de force, ce qui autorise une plus grande efficacité à l'entraînement. Effectivement, une force plus importante permet d'atteindre des niveaux de sollicitation plus élevés, ce qui est à placer en corrélation directe avec l'idée de lutter contre la monotonie d'une part mais aussi et surtout, de solliciter les mécanismes adaptatifs (de surcompensation anabolique, bien entendu).

Nous utilisons des alternances cycliques composées par:

- 4 semaines d'hypertrophie plus 2 semaines de prise de force **et ce jusqu'à 3 cycles au maximum.**

Le travail de la définition est composé lui, de la mise en place d'une période de 8 à 14 semaines à raison de 4 à 6 séances hebdomadaires de 1h00 à 2h00 chacune.

Le détail des séances laisse apparaître un gros volume de travail. On dénombre 60 à 200 reps par groupe musculaire, avec des récupérations allant de 30 secondes à 1 minute 30, inter séries et inter exercices **éventuellement associés à un travail de 10' à 45' de cardio-training en fin de séance.**

On peut noter au passage une diminution substantielle des temps de repos qui se justifie par un objectif de mise en route des processus de néoglycogénèse nécessaires à la lipolyse escomptée.

**Tout cela est sous-tendu par une dépense énergétique excédentaire par rapport aux apports nutritionnels.**

Il convient néanmoins de s'attacher à conserver des niveaux de sollicitation suffisamment intenses de sorte à préserver la masse musculaire si durement acquise.

Il est nécessaire d'ajouter en corollaire à ces entraînements, un travail sur la préparation de la prestation scénique qui peut représenter 30' à 60'/jour, de 4 à 7 jours/semaine, à partir des 6 à 8 semaines précédant l'objectif, et ce associé ou pas aux séances propres d'entraînement.

Nous tenons ici à préciser que le culturisme de compétition peut sembler excessif dans le sens où la recherche d'une définition musculaire extrême est parfois considérée comme anti-physiologique. Notre but n'est pas de juger une activité sportive, car ce qualificatif s'applique à tout sport de haut niveau. Puisque **le sportif, pour parvenir à l'excellence et devenir le meilleur, doit réussir à repousser ses limites physiologiques.**

Par contre, afin d'éviter des pratiques insensées et dangereuses qui ne reposent, de surcroît, sur aucune base scientifique, il nous appartient d'effectuer un travail éducatif et de conseil afin de permettre aux athlètes de pratiquer leur discipline dans les meilleures conditions. C'est-à-dire en conciliant performance et santé.

## **L'ENTRAÎNEMENT EST INDIVIDUEL : POURQUOI ?**

Pratiquement, chaque individu présente dans sa morphologie, comme dans sa psychologie, des insuffisances, des difformités variables, plus ou moins accentuées, plus ou moins apparentes, mais toujours décelables ; chaque individu a ses points faibles et ce sont précisément ses points faibles que le Culturisme, manipulé par l'entraîneur, s'efforcera d'atténuer par le développement sélectif des muscles déficients, d'où la localisation du travail.

Aussi, chaque individu doit-il être soumis à un entraînement spécifique, adapté à sa morphologie, à ses idiosyncrasies et à son tempérament.

« La science c'est la mesure », disait William Kelvin. L'éducateur en Culturisme est là pour mesurer et doser le travail en vue d'un résultat déterminé.

**Le plan établi par l'éducateur permet de modifier les propriétés physiologiques, morphologiques, dynamiques et plastiques du muscle.**

En adoptant des variantes d'entraînement convenables et en localisant le travail :

-On allonge ou on raccourcit le corps musculaire, on le rend hyper ou hypotonique, associé :

- Au sauna.
- À la relaxation.
- À une prise de conscience...

-On l'adapte à des fonctions statiques.

-On renforce les éléments tendineux .

-On le travaille en vitesse, en endurance ou en force, le tout savamment dosé.

## REGLES du CULTURISME

La discipline du Culturisme, hormis quelques points accessoires, se trouve résumée dans les règles suivantes qui forment un système réunissant les critères de l'efficacité :

- Mode de résistance (progressif ou constant)
- Mode de travail (analytique ou synthétique)
- Degré de résistance (léger, moyen, mi-lourd, exprimable en kilo)
- Mode de contraction (statique, concentrique, excentrique)
- Choix de l'exercice (squat par exemple)
- Choix de la position (pronation ou supination)
- Nombre d'exercices par groupe musculaire (1-2-3 ou plus)
- Nombre de séries pour chaque exercice (4 - 5 par exemple)
- Nombre de répétitions par séries (10 - 12 par exemple)
- Récupération entre les séries (1' par exemple)
- Rythme de travail (très lent à très rapide)
- Intensité et durée des séances (1 heure 30 par exemple)
- Nombre de séances d'entraînement par semaine (bi ou tri- hebdomadaire par exemple)
- Amplitude du mouvement (proximale, moyenne ou distale)

### LE CHOIX des RESISTANCES est très important:

Étant donné que les individus sont différents les uns des autres il est impossible de fixer la charge à utiliser pour chaque exercice; La résistance à l'effort sera donc conditionnée au nombre de répétitions à exécuter pour un exercice donné ; principe que l'on peut résumer par :

« **Employer des charges qui ne permettent pas de dépasser le nombre de répétitions indiqué** »  
Ce qui signifie que toutes les unités motrices neuro-musculaires sont sollicitées à la dernière répétition.

Les résistances sont classées en 4 catégories :

- Poids légers: Ils permettent plus de 15 répétitions par séries) travail en endurance, fonte graisseuse, relief musculaire.
- Poids moyens: ils permettent 8 à 15 répétitions par série d'exercices) force, volume ++, relief, accroissement pondéral.
- Poids mi-lourds: Ils permettent de 5 à 8 répétitions maximum par série d'exercices ) force, fortifie les attaches musculaires, volume accessoire.
- Poids lourds : Ils permettent des répétitions 1 à 5 maximum ) force essentiellement

### Il faudra déterminer le MODE DE TRAVAIL :

Il faut distinguer deux modes de travail :

- **ANALYTIQUE ou LOCALISE**
- **SYNTHETIQUE ou GLOBAL**

**1/ L'exercice analytique :** est localisé à un muscle, portion de muscle ou groupe musculaire avec mise au repos du reste du corps pour éviter les compensations. Localiser c'est donc faire intervenir exclusivement le muscle ou le groupe musculaire nécessaire à l'exécution de l'exercice donné, c'est éviter au maximum les contractions inutiles, c'est-à-dire celles qui n'ont aucun effet direct sur la réalisation de l'exercice.

Le culturisme dispose de plus en plus d'appareils et d'accessoires permettant l'orientation et la fixation des segments corporels propices au travail analytique très poussé.

### 2/ Les exercices synthétiques ou Globaux ou de bases :

Ce sont est un exercice généralisé dans l'exécution duquel intervient un ensemble complexe de muscles.

Si l'exercice analytique tend à économiser la dépense cardio-pulmonaire, l'exécution de certains exercices classiques tel que le squat, provoque une activation fonctionnelle appréciable et d'autant plus que les masses musculaires sollicitées sont plus importantes en volume et l'effort plus intense.

### **Fixer les AMPLITUDES DU MOUVEMENT :**

Un exercice effectué du point d'extension complète au point de flexion complète est accompli en AMPLITUDE MAXIMALE ou en piste de MAXIMALE.

EXEMPLE pour un muscle fléchisseur :

- Si l'exercice est accompli dans la première partie, c'est-à-dire du point d'extension complète jusqu'à la fin du premier 1/3 de l'amplitude totale, il est effectué en PISTE DISTALE
- A l'opposé, c'est-à-dire, dans le troisième 1/3, l'exercice est accompli en PISTE PROXIMALE.
- Dans le deuxième 1/3 ou partie moyenne, l'exercice est effectué en PISTE MOYENNE.

## **ENTRAINEMENT : LES METHODES PROPOSEES**

Nous avons donc recensé sur la base du TOTAL SET, 12 méthodes d'entraînement, permettant une prise de masse musculaire, ou plus précisément un travail en résistance musculaire localisée (10 à 12 répétitions), il s'agira du travail en séries avec des charges moyennes (exercices combinés ou méthodes composées).

- **BISSET** : qui est l'association de deux exercices pour un même muscle, devant être exécutés sans repos de l'un à l'autre (faire "X" répétitions de ce couple d'exercices).
- **TRISSET** : qui est une extension du précédent (exemple : développé couché + écarté incliné + développé décliné).
- **GIANT SET** : qui est lui-même l'extension du Tri-Set, pouvant alors aller jusqu'à 5, 6 exercices pour un muscle donné (exemple développé couché + écarté incliné + développé incliné + écarté couché + Dips + Pull over).
- **SUPER SET** : qui résulte de l'association de 2 exercices pour 2 muscles antagonistes (exemple Biceps/Triceps) qui doivent être exécutés sans repos de l'un à l'autre. Il est possible de supprimer le temps de repos entre les super sets, pour augmenter l'intensité de l'entraînement.
- **DROP SET** : qui consiste avec une charge permettant de faire 6 Répétitions Strictes, d'effectuer 3 à 4 répétitions supplémentaires après qu'un partenaire a allégé la charge de 5 à 10 kg. Ensuite un nouveau délestage sera fait, pour terminer avec encore 2 à 4 répétitions supplémentaires.
- **PRE-FATIGUE** : associant un exercice analytique et un exercice de base pour le même groupe musculaire, qui doivent être exécutés sans repos entre les 2 exercices. Cette association sera suivie d'un temps de repos complet, (exemple écarté couché + développé couché). Cf. : Variante pré fatigue dégressive, avec décharge progressive pour les 2 exercices.  
Autre forme : 3 à 4 séries d'un exercice analytique avec la charge de 10 RM exécuté en 5-6 RM avec une récupération volontairement très incomplète (45secondes à une minute) enchaîné avec un exercice global avec la même intensité mais en récupération complète.
- **POST-FATIGUE** : associant un exercice de base, suivit d'un exercice analytique pour le même groupe musculaire, ceci exécuté sans temps de récupération entre les deux exercices. Ensuite on associera un temps de repos complet (3 minutes). (ex : squat+leg extension)
- **DESCENDING SET** : qui fonctionne sur le même principe que le Drop Set, mais sur un exercice secondaire (de localisation). Il s'agira d'effectuer 4 à 6 séries dont l'intensité sera pour chacune d'elle décroissante (exemple aux écartés inclinés-25-22,5-20-15 kg).
- **REST PAUSE** : où une charge de 8RM on réalise 6 répétitions 15 secondes de récupération suivi de 4 répétitions, 30 secondes de récupération, 4 répétitions, 45 secondes de récupération, 4 répétitions suivis de 3 minutes de récupération.  
Cet ensemble constitue une série ; il faut en réaliser entre 3 et 5 .

- **DEAD SET** : enchaînant sans temps de repos 8 Répétitions à = 80 % et 20 Répétitions à = 60 % et ce sur 4 à 6 séries.
- **TENSION CONTINUE** : obligeant un contrôle parfait de la barre afin que la contraction musculaire soit permanente, et aussi qu'aucun relâchement ne soit constaté, (vitesse constante, mouvement lent, pas plus au début qu'à la fin de la phase concentrique et/ou excentrique). Donc pas de temps d'arrêt ou de pause au cours de la série vitesse constante, mouvement lent.
- **HALF WAY PAUSE** : qui consiste à marquer une pause à mi-course d'un mouvement, en phase concentrique et/ou excentrique.
- **ISOTENSION** : consistant en une contraction isométrique sans charge additionnelle soit entre les séries, soit à la fin de chaque exercice (Cf. :posing).

Comme on peut le remarquer les 3 dernières méthodes seraient plus des moyens de maîtriser un exercice. (Type de contraction)

## LA DIETETIQUE CULTURISTE

La diététique constitue l'un des outils essentiels de la préparation du culturiste. Elle doit répondre à un double objectif: satisfaire le besoin plastique et couvrir la dépense purement énergétique. Grâce à l'entraînement physique, combiné à la « manipulation » des apports nutritionnels, il est ainsi possible au culturiste d'agir sur sa composition corporelle, en l'occurrence l'augmentation de la masse musculaire et la diminution de la masse grasse.

**La préparation diététique** consiste à élaborer une alimentation adaptée aux périodes et aux méthodes d'entraînement, en adéquation avec les objectifs définis. Pour mener à bien cette préparation il est nécessaire :

- Tout d'abord de dresser un bilan initial, ou état des lieux, de l'athlète grâce à la récolte de ses données personnelles et environnementales (la prise en compte d'un maximum de paramètres permettra d'optimiser la stratégie nutritionnelle).
- Et ensuite d'élaborer un plan alimentaire adéquat (sous réserve de contre-indications établies lors du bilan initial)

**L'évaluation initiale comprend la récolte des données suivantes :**

- Caractéristiques statur pondérales.
- Antécédents médicaux.
- Bilan biologique (avec exploration de la fonction rénale si nécessaire).
- Habitudes alimentaires.
- Bilan énergétique.
- Contraintes professionnelles, extra professionnelles et sportives.

Cette étape permet, non seulement d'évaluer le besoin, mais aussi et surtout, de personnaliser la ration alimentaire de la manière la plus précise possible.

### **La ration énergétique :**

La ration énergétique est donc variable selon les caractéristiques de l'athlète et selon la phase d'entraînement dans laquelle il se trouve. D'une manière générale, nous pouvons considérer qu'il existe deux types d'alimentation :

- l'alimentation pour développer la masse musculaire.
- l'alimentation pour acquérir la définition.

Il n'est en effet pas réaliste d'espérer faire les deux à la fois. **Dans le premier cas les rations sont hyper-énergétiques** puisque le but est de promouvoir l'anabolisme **alors qu'elles sont hypo-énergétiques dans le second.**

Dans tous les cas il est très important de respecter les apports en nutriments et micro nutriments essentiels grâce à des choix alimentaires judicieux.

Le tableau ci-dessous représente ce qui se fait en pratique d'une manière générale en fonction des différentes phases de préparation présentées précédemment :

|                                    |       | <b>Energie</b>  | <b>Protides</b> | <b>Lipides</b> | <b>Glucides</b> | <b>Eau</b>       |
|------------------------------------|-------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|------------------|
| <b>Hypertrophie</b>                | Femme | 2200 à 3000Kcal | 15 à 25%        | 20 à 30%       | 45 à 65%        | 2 à 3 litres     |
|                                    | Homme | 3000 à 6000kcal |                 |                |                 |                  |
| <b>Force</b>                       | Femme | 2000 à 3000kcal | 20 à 30%        | 20 à 30%       | 40 à 60%        | 2,5 à 3,5 litres |
|                                    | Homme | 3000 à 5500kcal |                 |                |                 |                  |
| <b>Diminution du tissu adipeux</b> | Femme | 1300 à 2000kcal | 25 à 35%        | 15 à 50%       | 15 à 60%        | 2,5 à 3,5 litres |
|                                    | Homme | 1600 à 3000kcal |                 |                |                 |                  |

Voyons chaque phase en détail :

- **Hypertrophie :**

Le but est l'augmentation de surface de section des muscles, l'alimentation est hyper-énergétique et moyennement hyperprotéinée (15 à 25% de l'Apport Energétique Total (AET)). La part des glucides est assez importante puisqu'elle peut atteindre 65 % de l'AET. L'apport en lipides doit rester supérieur ou égal à 20 %.

- **Force :**

Le but est l'accroissement de la force et l'amélioration de la densité musculaire, l'alimentation reste hyper-énergétique, mais dans une plus faible mesure que lors de la phase précédente. Par contre, l'apport protéique peut être légèrement augmenté pour compenser l'augmentation de la protéolyse induite par l'entraînement de force avec charges très lourdes (20 à 30% de l'AET). La part des glucides est alors réduite car ce type de travail musculaire est moins consommateur d'énergie (volume de travail plus faible). La filière mise en œuvre ici est essentiellement anaérobie alactique.

- **Définition :**

Le but est de réduire fortement la couche adipeuse sous-cutanée afin d'obtenir une définition musculaire maximale tout en préservant le capital musculaire, l'alimentation est hypoénergétique et hyperprotidique. La baisse de rapport énergétique porte surtout sur les glucides et les lipides. Il est cependant important de veiller à conserver un apport en lipides supérieur ou égal à 15% de l'AET, afin d'une part de couvrir les besoins en acides gras essentiels et d'autre part de réduire le catabolisme musculaire.

### Le fractionnement des prises alimentaires :

Le fractionnement des prises alimentaires permet d'étaler dans le temps l'apport nutritionnel favorisant ainsi l'assimilation et évitant la surcharge. Dans la pratique nous avons les repas principaux et les collations.

**Les repas principaux :** au nombre de 3 à 4 avec une composition variable selon la période mais d'une manière générale ils comprennent :

- 1 à 2 sources de protéines de haute valeur biologique.
- des glucides complexes (quantité à définir selon la période et l'objectif poursuivi).
- 1 source de lipides riches en acides gras essentiels.

**Les erreurs à éviter :**

- Supprimer les lipides.
- Absorber des aliments trop raffinés.
- Excès d'aliments riches en protéines.

**Les collations :**

- Inter Repas : si le temps entre 2 repas est supérieur ou égal à 4 h.
- Pré-entraînement : protéines + glucides, avec prédominance des protéines.
- Intra-entraînement : solution glucidique hypotonique éventuelle.
- Post-entraînement : majorité glucides à fort indice glycémique + un peu de protéines.

**LA PERIODE DE DÉFINITION MUSCULAIRE :**

Dernière étape de la préparation à la compétition, la phase de définition est certainement la plus difficile qui soit. Le but ultime cette phase finale consiste à diminuer l'épaisseur du tissu adipeux sous cutané tout en sauvegardant la masse musculaire acquise lors des phases précédentes. Là réside toute la difficulté de la préparation. L'objectif étant la perte de masse grasse, il est nécessaire de proposer une ration alimentaire **globalement hypoénergétique**, ceci est incontournable. Mais au lieu de rester sur un apport énergétique constant qui diminuera au fil du temps de manière progressive, il est préférable de proposer plusieurs rations alimentaires qui varient dans le temps, en terme d'apport énergétique et de répartition nutritionnelle. Nous appelons cela **les cycles alimentaires**.

Ces rations se succèdent selon un principe de décharge-recharge qui permet de limiter la baisse du métabolisme. Baisse inévitable lors de tout régime hypoénergétique dont la conséquence est la résistance à l'amaigrissement. Il n'est pas possible ici, compte tenu des différences inter individuelles, de donner un modèle nutritionnel de référence.

**Parvenir à un niveau de définition musculaire extrême demande beaucoup de courage et de détermination ainsi qu'une discipline exemplaire.**

Les taux de masse grasse enregistrés chez des culturistes de haut niveau montrent des valeurs se situant autour de 4%. Suivant le métabolisme de l'individu, il est parfois nécessaire d'opérer une restriction importante de rapport glucidique qui peut descendre **jusqu'à 10% de l'AET pendant deux à trois jours ; mais pas au-delà**. Ensuite la ration est enrichie en glucides (de manière contrôlée) afin de permettre la reconstitution du glycogène musculaire. Ce qui permet de s'entraîner avec plus d'intensité, facteur essentiel pour la sauvegarde du capital musculaire. La durée de cette phase de recharge dépend de la réponse de l'athlète. Elle est généralement comprise entre deux à trois jours.

**Les précautions :**

Pour mener à bien la préparation, il convient d'adapter les rations alimentaires aux différentes charges d'entraînement. Le régime hypoénergétique doit être mis en place de manière à provoquer une perte de poids très progressive afin de limiter le catabolisme musculaire. La variation énergétique est faible le premier mois puis s'amplifie en fonction de la révolution de la qualité musculaire. Le suivi régulier et précis est donc indispensable afin de pouvoir ajuster au mieux les apports alimentaires.

- Les rations sont adaptées à la charge d'entraînement.
- Mise en place progressive du régime.
- Peu de variations le premier mois.
- Amplification des variations et de la fréquence en fonction de la révolution de la qualité musculaire.



- Boire modérément

Le corps élimine le sodium et le sel très vite, et vous pouvez éliminer jusqu'à 1 litre de liquide en plus de ce que vous avez antérieurement retenu.

Vous pouvez aussi prendre un supplément en potassium de (500 a 1500 mg/j). **Ceci est encore plus efficace si vous surcompensez en hydrate de carbone dans le même temps.**

#### **Points importants concernant la période de définition :**

L'une des grandes difficultés de la phase de définition est de limiter la fonte musculaire. Pour cela il est primordial de :

- Diminuer, voire supprimer le cardio-training (les activités aérobies).
- Augmenter l'intensité de l'entraînement.
- Augmenter la récupération.

#### **Les compléments nutritionnels proposés :**

Certains compléments alimentaires sont utilisés par le culturiste dans le but de s'assurer des apports nutritionnels suffisants. Les plus populaires sont sans conteste les protéines en poudre. Ce type de produit peut être utile dans le cadre d'un apport alimentaire restreint ou lorsque les conditions ne permettent pas à l'athlète de s'alimenter de manière habituelle.

- Les protéines.
- Les suppléments glucidiques.
- Les acides aminés.
- Les produits enrichis en vitamines et minéraux.
- Les suppléments en vitamines et minéraux sous contrôle médical.

**Ces produits n'ont de sens que s'il a été établi que l'alimentation conventionnelle ne permettait plus de couvrir les besoins physiologiques.**

## **LES ABUS ET LES DANGERS DU CULTURIME**

#### **L'entraînement :**

- Mauvaise technique.
- Mauvais dosage (surentraînement).
- Non-respect des règles de sécurité.

#### **L'alimentation :**

- La suralimentation anarchique.
- La sous alimentation.
- L'excès de protéines.

#### **Le dopage :**

- Prévention.
- Suivi médical et biologique.
- Être en conformité avec la loi ou la commission anti-dopage.

## **CONCLUSION**

Le culturisme souhaite aborder le troisième millénaire avec des soutiens et des partenariats professionnels.

Le culturisme et la diététique sont indissociables, la collaboration de l'éducateur sportif et du diététicien, ou du nutritionniste, devient indispensable.

L'évolution de ces techniques pourra se faire avec des collectifs de recherches fondamentales ou en techniques appliquées.

L'approche pragmatique de la préparation culturiste permet de définir un cadre de préparation rationnel.

La collaboration entre éducateurs sportifs, diététiciens et médecins est indispensable car elle permet d'assurer une préparation et un suivi dans les meilleures conditions.

## **LES EXPLICATIONS FONDAMENTALES** **DU CULTURISME**

L'hypertrophie est due à une augmentation des éléments contractiles du muscle . Les mécanismes précis par lesquels les contraintes de l'entraînement avec charges additionnelles engendrent une hypertrophie , sont encore plus ou moins inconnus. on peut tenter d'élaborer une réponse en faisant la synthèse de plusieurs constats physiologiques.

### **"BREAK DOWN AND BUILD UP"**

Comme son nom l'indique, cette théorie veut que l'hypertrophie soit un phénomène d'adaptation suite aux dommages musculaires engendrés par l'entraînement, s'il est suffisamment intense. Les courbatures, signe de destruction musculaire, appuient cette théorie; par ailleurs, on constate une élévation de la Créatine Phosphokinase sérique, signe d'une activité enzymatique accrue,

Une quantité importante de myoglobine dans les urines, signe de dommages causés aux protéines contractiles, et la présence d' hydroxyproline dans les urines, qui suggère que les tissus conjonctifs seraient également atteints.

En résumé, le principe serait:"détruire pour mieux reconstruire", ce qui correspond au principe de SURCOMPENSATION. Selon ce principe, chaque séance constitue une déstabilisation de l'état homéostatique musculaire, qui engendre un phénomène adaptatif d'augmentation des capacités de force et de résistance nécessitant une augmentation du volume des fibres. Ce phénomène étant réversible, les séances ne doivent pas être trop éloignées, sans quoi chaque phase d'évolution serait suivie d'un retour au niveau initial. On détermine le temps idéal de délai entre deux séances concernant le même muscle en fonction du degré de difficulté de la méthode utilisée: une séance ne comprenant que du concentrique en séries longues sera renouvelée tous les deux à trois semaines et après un double renouvellement soit environ sept semaines on peut mettre en place une semaine de repos relatif.

## ADAPTATIONS BIOCHIMIQUES A L' ENTRAINEMENT DE LA FORCE ET DE L' HYPERTROPHIE

### ADAPTATIONS ENZYMATIQUES

Dans le cas d'une hypertrophie prononcée, on sait que l'activité de la myokinase diminue, ainsi que celle de la créatine phosphokinase (cpk); il en est de même pour la phosphofructokinase (pfk) et les autres enzymes glycolytiques. L'activité des enzymes mitochondriales comme la succinidéshydrogénase (sdh) est également réduite.

On peut en conclure que l'entraînement de force ne conduit pas le métabolisme des phosphagènes ni le métabolisme glycolytique ou aérobie à une adaptation enzymatique.

### ADAPTATION DES SUBSTRATS

On constate, chez des sujets entraînés en force, une augmentation globale de tous les substrats: glycogène, Adénosine Triphosphate, Créatine, Créatine Phosphate.

Chez les sujets uniquement entraînés en efforts répétés (culturistes), on ne constate d'augmentation qu'en ce qui le glycogène. D'ou l'avantage d'inclure les efforts maximaux dans l'entraînement culturiste (séries de 1 à 5 répétitions).

### REPOSE HORMONALE

Lors d'un entraînement de musculation à l'aide décharges dépassant 80 % de la force maximale, on constate des modifications positives concernant presque toutes les hormones.

Voici les hormones qui répondent à l'exercice par une hausse de leur sécrétion:

**Catécholamines** (adrénaline et noradrénaline)

**Hormone de croissance (gh)**

**Acth-cortisol**

**Tsh-thyroxyne**

**Testosterone**

**Estradiol-progesterone**

**Glucagon**

**Rénine-angiotensine-aldostérone**

**Hormone anti-diurétique (adh)**

**Parathormone (pth) calcitonine**

**Erythropoïétine**

**Prostaglandine**

La sécrétion de LH semble inchangée, et la sécrétion d'insuline diminue, ce qui est logique par rapport au besoin en glycogène qu'engendre l'exercice.

On le voit, la meilleure stimulation hormonale imaginable est l'entraînement. Il convient tout de même d'émettre une réserve riche d'enseignement: toutes ces données sont valables pour un entraînement intense d'une heure à une heure et demi au maximum; passé ce délai, si l'entraînement se poursuit, les effets vont s'inverser et toutes les concentrations hormonales utiles à l'effort vont chuter brusquement. C'est ce que l'on nomme le surentraînement, ou du moins son premier symptôme. Voilà pourquoi il est judicieux de préférer deux entraînements très intenses d'une heure par jour - ou même un seul- plutôt qu'une séance "marathon" dont le seul résultat sera l'épuisement.

L'observation des réponses hormonales à l'effort nous révèle également un élément très précieux pour le culturiste: les séances brèves et intenses (charges lourdes) entraînent une modification du rapport testostérone/cortisol, avec augmentation de la testostérone et baisse du cortisol, ce qui entraîne une **AUGMENTATION DE LA MASSE CORPORELLE MAIGRE ET UNE DIMINUTION DE LA MASSE ADIPEUSE**.

En revanche, des entraînements trop longs auront tendance à augmenter, au fil de l'épuisement, les sécrétions de cortisol (hormone du stress) et ainsi accentueront le stockage des graisses. Il est évident que le système ancien qui consiste à augmenter son temps d'entraînement et à pratiquer les séries longues en période de pré-compétition ne représente pas de loin, la solution idéale.

**L'entraînement lourd engendre également des modifications équivalentes chez la femme en accentuant sa production de progestérone, ce qui aura tendance à diminuer sa masse adipeuse. Ainsi on constate également qu'il n'y a aucune raison physiologique à préconiser à la femme un entraînement à base de séries longues et légères -bien au contraire-...**

En réalité, l'entraînement avec charges lourdes serait plutôt recommandé à ceux qui ont besoin par ce biais de corriger une situation de déficience musculaire: femme, personnes âgées, sujet ectomorphe, sportif d'endurance ...

Il est aussi admis que l'entraînement de force est un préalable incontournable à l'entraînement voire à la réalisation de séries longues (endurance musculaire).

## **LES DIFFERENTS TYPES D'HYPERTROPHIE**

Il existe deux types d'hypertrophie musculaire au point de vue physiologique correspondant à deux principaux types d'entraînement :

L'hypertrophie myofibrillaire: générée par une adaptation aux entraînements de force, dont les résultats sont durables.

L'hypertrophie sarcoplasmique: plutôt liée à la suralimentation associée à l'entraînement répétitif, aux résultats plus rapides mais moins durables..

Il existe deux types d'hypertrophie correspondant à deux types de mouvements :

- l'hypertrophie en parallèle, correspondant plutôt à des mouvements pratiqués en amplitude moyenne, augmente l'épaisseur musculaire par augmentation du diamètre des sarcomères à la périphérie (ex:biceps à la barre debout)

-l'hypertrophie en série, générée par des mouvement en étirement, augmente plutôt la longueur du corps musculaire en améliorant la capacité d'étirement des sarcomères et en leur apportant la capacité d'augmentation de diamètre ce qui auparavant était traduit en augmentation du nombre des sarcomères aux extrémités (ex; biceps au "larry scott")

Il faut aussi rajouter :

L'hypertrophie vasculaire qui est le résultat de l'ischémie et due à l'occlusion profonde des vaisseaux favorisant obligatoirement pour des raisons physiologiques le développement du réseau des vaisseaux superficiels.

L'hypertrophie conjonctive liée à l'épaississement des tendons et des aponévroses qui une composante importante de la performance qui peut parfois nuire au culturiste car cette hypertrophie épaissit les tendons.

Dans la panoplie de la consommation, il est un objet plus beau, plus précieux, plus éclatant que tous, plus lourd de connotation encore que l'automobile, c'est le corps."

*BAUDRILLARD - LA SOCIETE DE CONSOMMATION*

*GALLIMARD 1970*

Force est de constater qu'à l'aube du troisième millénaire le culte du corps occupe, dans les sociétés occidentales, une place prépondérante. Dans ce vaste carrefour des techniques, des technologies et des thérapies du corps; les activités physiques et sportives s'intègrent et participent à ce modelage socioculturel au travers des finalités de certaines disciplines. Le body-building s'inscrit dans le dédale de ces pratiques et techniques corporelles. Toutefois, autant cette discipline peut recevoir dans ce contexte une signification et une justification autour de la notion de médiation du corps; autant elle contribue à susciter des polémiques de par sa composante : exposition et exhibition du corps. Elle entre par ce biais en contradiction avec les concepts qui l'ont engendré.

La performance en culturisme rejoint cette problématique. Si les médias, le monde sportif, reconnaissent et cautionnent *en partie* les méthodes et techniques d'entraînement qui permettent d'augmenter et d'améliorer les potentialités musculaires, beaucoup ne cautionnent pas les effets, les formes et la finalité de la performance culturiste.

Evaluer et apprécier la performance en culturisme c'est déjà tenter d'en comprendre l'essence et la philosophie mais c'est aussi et peut-être, une manière de *démarginaliser* cette discipline.

La compétition culturiste a pour but d'apprécier, de comparer et de classer la plastique des compétiteurs. Plastique recevant ici un sens trop large car la compétition culturiste obéit à des règles, des codifications particulières définissant les normes, les tendances et les exigences à respecter et à maîtriser pour accéder à la performance. Toutefois, si les critères d'appréciation de cette performance sont définis, il en résulte somme toute une impression de subjectivité puisque cette appréciation est avant tout basée sur le jugement humain.

Ces règles, cette codification, ces critères d'appréciation peuvent changer dans certains domaines d'une fédération à l'autre. Nous essayerons de présenter dans ce chapitre -.

D'une manière générale, le déroulement d'une compétition culturiste  
Le mode de classement des compétiteurs  
Les modalités relatives aux trois fédérations  
Les modes d'appréciation de la performance

## **A. DEROULEMENT D'UNE COMPETITION**

### **A.1 Contrôle biométrique**

Il se traduit en fonction des fédérations (voir Chapitre D) par l'appréciation du poids et/ou de la taille pour vérifier si les concurrents appartiennent bien à la catégorie pour laquelle ils concourent.

Ces mesures s'effectuent en tenues de scène, aux horaires prévus par l'organisateur. Chaque athlète devant se présenter avec sa licence en cours de validité et une pièce d'identité.

## **A.2 Le pré-jugement et les poses imposées**

On peut dire que la compétition commence à partir de ce moment là. Le pré-jugement constitue la première sélection des compétiteurs en vue de déterminer ( parfois ) quels seront ceux qui pourront continuer la compétition et accéder aux phases finales.

Pendant cette phase de l'épreuve les compétiteurs sont aux ordres du CHAIRMAN et se présentent au cours de figures ou poses imposées. Le nombre de ces poses varie en fonction des fédérations.

D'une manière générale, elles ont pour but de présenter les qualités musculaires des compétiteurs sous tous les angles ( face, dos, profits ). Au cours de cette présentation des poses imposées, le CHAIRMAN est en relation avec le responsable des juges. Quand tous les compétiteurs ont réalisés les poses imposées ( ensemble et simultanément ou par 1/2 groupe ), les juges peuvent demander des comparaisons. A ce moment, le responsable des juges citant le(s) nom(s) du(des) jury demandeur(s), demande au CHAIRMAN de rappeler tel ou tels compétiteurs pour effectuer des comparaisons. Ce pré-jugement dure en moyenne entre 20 et 30 minutes.

## **A.3 La finale et le posing libre ( ou POSEDOWN)**

A l'issue du pré-jugement, les juges déterminent et classent les compétiteurs. Les "X" meilleurs seront donc retenus pour la phase finale. Pour la finale, tous les compétiteurs se représentent sur la scène et il est procédé à la lecture du palmarès des éliminés. A l'écoute de leur nom et numéro les concurrents éliminés salueront le public et regagneront les vestiaires.

Les "X" qualifiés pour la finale, aux ordres du CHAIRMAN, effectueront une présentation d'ensemble, puis alternativement et à tour de rôle, présenteront seuls .sur la scène, leur posing libre.

Ce posing libre est une chorégraphie d'environ 1 minute à 1'30" sur un thème musical, au cours de laquelle le compétiteur tentera de mettre en évidence à la fois ses qualités musculaires, sa personnalité, son originalité et éventuellement sa grâce et sa beauté.

Le posing libre n'a pas la même importance que le pré-jugement effectué à partir des poses imposées mais permet aux juges de déterminer le classement définitif des "X" finalistes. C'est une épreuve très prisée par le public, elle dure en moyenne entre 20 et 30 minutes.

## **A.4 La proclamation des résultats**

La proclamation des résultats se déroule à peu près comme la proclamation des finalistes. Les "X" finalistes se représentent sur la scène et il est procédé à la lecture du palmarès, du concurrent le moins bien classé au vainqueur, cependant qu'aucun des concurrents ne quitte la scène individuellement. Tous devront attendre l'ordre du CHAIRMAN pour quitter la scène, et ce, collectivement.

### A.5 Principes d'organisation

Salle et matériel:

1 Le CHAIRMAN : C'est à la fois l'animateur, le présentateur et le coordonnateur de la manifestation. Il est chargé de gérer l'équité de présentation des athlètes il est doté d'un chronomètre.

Il doit gérer les présentations des athlètes (imposées et libres). Il possède un micro à sa disposition et représente le médiateur entre les compétiteurs le jury et le public.

2 Le RESPONSABLE DES JUGES : Il veille au contrôle des procédures du jugement

Il se fait également le porte parole des juges auprès du Chairman pour demander la présentation de certains concurrents pour les comparaisons.

3 Le SECRETAIRE DES JUGES ET LE STATISTICIEN : C'est le même personnage dans certaines compétitions. Leur rôle est de recenser les résultats, d'arbitrer les litiges et les trop grands écarts dans les notations.

4 L'ECLAIRAGISTE ET L'OPERATEUR DE SONS: Ils assurent l'aspect théâtral de la compétition. Sons, éclairages pour les diverses phases de la compétition.

### B. LE MODE DE CLASSEMENT DES COMPETITEURS.

Les compétiteurs sont donc appréciés et notés par des juges. Le nombre de ces juges est variable en fonction de l'importance de la compétition et de la fédération organisatrice. La répartition masculine et féminine des membres du jury peut également varier en fonction des catégories (féminines ou masculines représentées). Chaque juge, après chaque tour de jugement, établit son classement par ordre d'appréciation de la première à la "Xième" place.

EXEMPLE -. Juge DURAND Pour 8 concurrents  
PLACES

|   |                |
|---|----------------|
| 1 | Concurrent N'5 |
| 2 | Concurrent N'7 |
| 3 | Concurrent N'2 |
| 4 | Concurrent N'3 |
| 5 | Concurrent N'6 |
| 6 | Concurrent N'1 |
| 7 | Concurrent N'8 |
| 8 | Concurrent N'4 |

Par athlète on additionnera ensuite le classement des "X" juges. De ce total on éliminera la ou les notes les plus élevées et la ou les notes les plus basses (fonction du nombre de juges et des catégories hommes ou femmes).

Le vainqueur sera donc le compétiteur dont le total des points sera le plus faible.

EXEMPLE--.

|           |   |   |   |   |                  |
|-----------|---|---|---|---|------------------|
| ATHLETE 1 | 2 | 3 | 2 | 7 | 1 <sup>er</sup>  |
| ATHLETE 2 | 4 | 2 | 2 | 8 | 2 <sup>ème</sup> |

Si un juge a attribué des points variants considérablement avec ceux des autres juges, le secrétaire des juges peut questionner le juge concerné pour une explication et une justification de ses notes. Le secrétaire des juges a l'autorité pour écarter un juge qui est injustement partial, incompétent ou pour mauvaise conduite ou comportement inacceptable.

## **C. LES MODES D'APPRECIATION DE LA PERFORMANCE**

Si le jugement en culturisme est empli de subjectivité il comprend néanmoins des orientations que l'on peut généralement articuler autour de 6 critères

### **1. VOLUME MUSCULAIRE**

Il doit être maximum proportionnellement à la taille et à la morphologie de base du compétiteur (ligne)

## **2. l'équilibre ou la REPARTITION DES MASSES MUSCULAIRES**

Elles doivent être harmonieusement réparties sur l'ensemble du corps, aussi bien de face que de dos. Elles doivent présenter le moins de points faibles et défauts possibles. Tel muscle ne doit pas dominer de façon exagérée les régions avoisinantes.

### **3.la QUALITE MUSCULAIRE**

Les différents groupes musculaires doivent être bien séparés, en relief les uns par rapport aux autres. La couche graisseuse doit être la plus fine possible, voire inexistante. Ce qui se traduit lors d'une forte contraction par l'apparition des différents faisceaux du même muscle. On dit que athlète est fibreux ou strié.

## **4. PRESENTATION DES POSES IMPOSEES**

Le nombre de poses est variable selon les catégories :

Sept pour les hommes

Dans l'ordre :

Double biceps de face

Dorsaux de face

Biceps cage

Double biceps de dos

Dorsaux de dos

Triceps cage

Abdominaux cuisses

Cinq pour les femmes

Dans l'ordre :

Double biceps de face

Biceps cage

Double biceps de dos

Triceps cage

Abdominaux cuisses

Le jugement des imposés est particulièrement se fait lors de cette phase d'où l'importance de ce grand moment de la compétition.

## **5. PRESENTATION DES POSES LIBRES**

Ce n'est pas la présentation la plus importante mais certainement la phase la plus spectaculaire du concours. Arrivé à ce stade du concours le classement est pratiquement fait, toutefois s'il subsiste des doutes, le juge peut utiliser ce passage pour faire la différence.

## **6. EFFET GENERAL PRODUIT**

L'impression produite par athlète sur le jury lors des différentes phases de la compétition entre en ligne de compte pour le jugement.

Comportement, condition physique, sérénité, obéissance, tenue de scène, poses, déplacements..... sont autant de détails que le jury perçoit avec plus ou moins de subtilité.

On le remarque, le jugement en culturisme obéit à des critères bien précis. Leur interprétation est toutefois très subjective et parfois controversée par la tendance du moment et par la façon dont un juge peut y être sensible ou indifférent. Le jugement en compétition est avant tout une forme d'expertise ou la compétence et l'intégrité sont de rigueur.

## .VERS UNE DEFINITION DE LA PERFORMANCE CULTURISTE

Définir la performance en matière de culturisme c'est essayer d'évaluer l'aspect concours " de la culture physique, en tant qu'activité ou les hommes se mesurent à une difficulté qu'ils ont eux-mêmes défini.

On peut envisager cette performance selon deux aspects

- L'ASPECT THEATRAL
- L'ASPECT ENERGETIQUE

### A. L'ASPECT THEATRAL

Cet aspect vise particulièrement à l'effet, l'artificiel et le forcé. Dans ce domaine nous avons regroupé les paramètres artistiques et esthétiques liés à la présentation et à la prestation sur scène.

Au cours des compétitions que nous avons observé, nous avons constaté que tous les concurrents et toutes les concurrentes respectaient les normes et exigences requises par la réglementation, notamment au niveau

- des soins du corps (coiffure par exemple)
- de la tenue sur scène (réserve et exécution des directives du Chairman)
- des poses imposées

A l'exception de la plastique, il semble donc relativement difficile d'apprécier de très grandes différences dans ce domaine.

Tout d'abord parce que les concurrents sans exception accordent une grande importance à la préparation esthétique et d'autre part parce que cette préparation fait partie intégrante de la compétition. On note cependant une approche divergente de la partie artistique chez les compétiteurs, divergence illustrée par les différentes façons d'aborder et de préparer les « posing » libre et imposé.

Chez les compétiteurs interrogés une grande majorité (65%) sont particulièrement préparés pour ces « posing » et reçoivent parfois le concours de compétiteurs expérimentés voire, pour ceux qui évoluent à très haut niveau, celui d'un chorégraphe.

Cette préparation s'effectue dans un premier temps le plus souvent à domicile et seul devant un miroir puis, dans un deuxième temps, face à un regard neuf. Peu de compétiteurs préparent le posing en club et à l'exception des compétiteurs évoluant à haut niveau, rares sont ceux qui utilisent l'audio visuel.

Il semble que la participation des spécialistes de la chorégraphie deviendra de plus en plus importante tant les compétiteurs accordent un large temps à la préparation du posing libre. 75% des compétiteurs interrogés accordent plus de temps à la préparation du libre, pour 25% c'est l'inverse.

Cette suprématie pour le libre peut s'expliquer par le fait qu'au travers de cette chorégraphie les compétiteurs retrouvent un moyen de communiquer avec le public qui, en exprimant son enthousiasme, peut parfois influencer la décision finale des juges.

Il suffit de voir par moment au cours de cette chorégraphie la symbiose existant entre les compétiteurs et le public pour accréditer cette idée.

- de l'épilation
- du bronzage (naturel ou artificiel)

Cette symbiose relie également les compétiteurs et le thème musical choisi puisque 70% d'entre eux sélectionnent une musique d'accompagnement en fonction de leurs émotions vis à vis de la mélodie. L'originalité et la célébrité de celle-ci n'influençant que très peu son choix.

Dans cet aspect théâtral rien n'est laissé à l'abandon, le concurrent sur scène s'impose une attitude qui en aucun cas ne doit lui être préjudiciable. Ce forcing sur la scène, associé aux efforts imposés par les poses du même nom et par la chorégraphie qui s'ensuit, place les compétiteurs dans un état de dépense physique et mentale à laquelle viennent s'ajouter les phénomènes particuliers (trac, stress, angoisses, ..... ) associés à la prestation devant un public et des juges.....

Ces phénomènes sont, semble-t-il, plus significatifs chez les féminines que chez les masculins et se traduisent par un trac important illustré parfois par des noeuds au niveau des viscères et parfois par de la rétention d'eau ce qui se révèle dramatique.

A ce sujet 50 % des compétiteurs pensent que la pratique d'une préparation mentale appropriée (sophrologie ) permettrait certainement de remédier à ces péripéties passagères qui, toutefois, d'après eux, ne semblent pas mettre en péril leur prestation et le résultat final.

## B. L'ASPECT ENERGETIQUE

Afin d'évaluer ce deuxième point de la performance culturiste, il aurait été intéressant de soumettre les compétiteurs à une expérimentation en situation dans le but de rassembler des informations sur le plan physiologique ( contraction musculaire, fréquences et débits respiratoires et cardiaques ) en utilisant des moyens d'investigations modernes ( biopsies, fréquences mètres, électrode à lactate etc. ...).

Cependant, dans le cadre de cette discipline, ce protocole expérimental s'avère difficile à masquer et expose automatiquement les compétiteurs à une contre performance. D'autre part on peut supposer qu'un test en laboratoire ne permet en aucun cas de réitérer les sensations vécues en compétition tant au niveau de l'aspect théâtral que de l'aspect énergétique qui peut en découler.

Pour évaluer l'aspect énergétique nous avons pris pour option de simplifier la démarche expérimentale en prenant pour références:

- A): les temps de poses imposées au cours du pré-jugement
- B): la durée moyenne, par catégorie, des présentations sur scène

Pendant le pré-jugement

Nous avons, en l'occurrence, retenu ici les 7 poses imposées pour les hommes et les cinq poses imposées pour les femmes requises par la FFHMFAC.

Rappelons au préalable que les compétiteurs sont soumis aux ordres du Chairman qui annonce selon un ordre précis les poses à effectuer et qui contrôle la durée de celles ci. A toutes ces évaluations il, conviendra d'ajouter les efforts associés aux prestations en posing libre généralement fixé à 1 minute pour les masculins et 1 minute 30 s pour les féminines.

#### A. TEMPS MOYEN D' UNE POSE ( PREJUGEMENT)

Lors des présentations en ligne (des "X" ou "X/2" compétiteurs) le temps moyen d'une pose est de 16 secondes. On note par moment des extrêmes à 20 secondes et des minimums à 10 secondes.

Ce temps moyen est à multiplier par le nombre total de poses imposées (7) ce qui donne donc une valeur de  $7 \times 15'' = 1 \text{ mn } 45\text{s}$  de contractions isométriques soutenues Cette valeur est un minimum car très souvent, après la présentation des "X" compétiteurs, on procède à la présentations des "X/2" ce qui multiplie le total par 2.

D'autre part, nous avons vu précédemment qu'il pouvait être procédé à des comparaisons entre les compétiteurs. Les compétiteurs choisis se représentent, par 2 ou par 3, et le temps moyen de ces poses de comparaisons (les mêmes) est de 8 secondes. Le nombre de poses étant variable en fonction de la demande des juges.

Soit :

| Temps moyen                       | Nombre de poses | Temps total de la pose | contraction |
|-----------------------------------|-----------------|------------------------|-------------|
| Présentation des "X" compétiteurs | 15 secondes     | 7                      | 1 min. 45 s |
| Présentation des X/2 compétiteurs | 15 secondes     | 7                      | 1 min. 45 s |
| Comparaisons                      | 8secondes       | N                      | N x         |

TOTAL GENERAL = 3mn 30s N x 8s (Championnat de France)

A ce temps global il est nécessaire d'ajouter les efforts de prestance qui durent tout le temps du préjugement et qui se caractérisent par des attitudes, des déplacements, ou sérénité et " sourire ' sont de rigueur. Il est donc important de souligner que ponctuellement (imposées) et continuellement (prestance) tous les groupes musculaires des compétiteurs sont fortement sollicités et à des degrés divers. La ventilation pulmonaire (astucieusement contrôlée et maîtrisée sur scène) est d'ailleurs très élevée et confirme cette information.

A cet effet les compétiteurs reconnaissent avoir déjà été perturbés par des crampes et des contractures musculaires pendant et après ces présentations. Certains les ont attribués à une carence hydrique et minérale lors de la préparation, d'autre à l'intensité et à la nature de l'effort (isométrie totale et maximale sans charges).

Dans ce domaine, la performance peut s'apparenter à un FRACTIONNE de contractions musculaires isométriques (totales et maximales) durant lequel la ventilation pulmonaire est perturbée par le régime des contractions. De ce fait, ce type d'effort soumet l'organisme à contribution dans les domaines suivants

- Musculaire
- Cardio-vasculaire
- Respiratoire

## 1. MUSCULAIRE

*Avec la possibilité d'apparition*

-De douleurs aiguës et immédiates, provoquée par une circulation sanguine insuffisante vers les muscles actifs et par une mauvaise élimination des déchets métaboliques tels l'acide lactique et le potassium.

-De douleurs retardées qui interviennent entre et 24 et 48 heures après la fin de la compétition. Sur ce point plusieurs théories ont été proposées pour expliquer la douleur retardée ( Fox et Mathews - Bases physiologiques de l'activité physique - Edition VIGOT page 104 et Weineck - Biologie du sport - Edition VIGOT page 256 )

1. *La théorie du tissu lésé*
2. *La théorie du spasme*
3. *La théorie du tissu conjonctif*

Il semblerait que la 2<sup>ème</sup> théorie soit la plus significative du mécanisme d'apparition de ces courbatures.

## 2. CARDIO VASCULAIRE

On note une augmentation de la pression artérielle ainsi qu'une diminution du retour veineux associée à une mauvaise élimination des déchets et une mauvaise oxygénation du muscle, caractéristiques de l'asphyxie musculaire et de l'ischémie

Les modifications dépendent de l'intensité de l'exercice mais on a constaté que pour des exercices statiques dont la contraction est égale à 115 de la contraction maximum du muscle, on aura un blocage complet de la circulation au niveau musculaire.

## 3. RESPIRATOIRE

On remarque des difficultés respiratoires du fait de la mise en jeu des muscles respiratoires (inspirateurs-expirateurs). La ventilation augmente et précède parfois l'arrêt respiratoire. On assiste à un contre balancement entre Tachypnée, Dyspnée et Apnée.

### B. DUREE MOYENNE DE LA PRESENCE SUR SCENE ( Préjugement)

Pendant le pré-jugement, tant chez les féminines que chez les masculins, la durée moyenne de présentations sur scène est de l'ordre de 20 minutes. Ce sont les comparaisons qui permettent d'augmenter le temps passé sur la scène qu'ils soient Actifs ( aux ordres du Chairman ) ou Passifs ( cependant contractés ), les compétiteurs, en plus des efforts musculaires demandés par les imposés, doivent être capables d'endurance musculaire en régime de contraction musculaire isométrique et pour une durée qui peut avoisiner la 1/2 heure.

### C. LE POSEDOWN ou POSING LIBRE

Pour les compétiteurs, cette deuxième partie est certainement moins éprouvante sur le plan musculaire. Après une présentation standard des finalistes, caractérisée par une exécution rapide (**5 à 8 s**) de certaines poses, les concurrents évoluent ensuite à tour de rôle, selon une chorégraphie (1 min. pour les hommes et 1 mn30 pour les femmes).

Si ce deuxième versant de la performance est moins contraignant que le premier sur la plan fonctionnel, c'est au niveau émotionnel qu'il est **le** plus éprouvant

- **solitude sur scène**

- **focalisation et centre d'intérêt du public et des juges**

- **désir de bien faire et peur de l'erreur chorégraphique.....** L'aspect artistique est d'autant plus présent dans cette deuxième partie **et il** est d'autant plus important que le culturisme est une discipline "politique" ou le vainqueur est élu ...

La performance culturiste peut s'envisager selon deux composantes

- La préparation (entraînement et pré compétition)
- La prestation scénique (compétition)

Selon ces deux composantes on peut prétendre que le culturiste compétiteur sollicite ses fonctions en alternant différents types d'efforts et de contractions musculaires.

## SPORT ET CULTURISME

Le culturisme est-il un sport ?

Il découle de ce questionnement que cette discipline est difficile à classer, et que l'appréhender comme un sport peut provoquer de l'étonnement, particulièrement chez ceux qui présentent une aversion à ce genre d'exposition corporelle.

Toutefois, il faut noter que quoi qu'on en dise, le culturisme ne laisse pas indifférent.

Les pratiquants, quant à eux, s'engagent totalement, avec une ferveur pouvant aller à la dévotion.

Bouleversant complètement leur façon de vivre, ils mangent, dorment et pensent culturisme. A l'opposé on trouve ceux qui considèrent que *faire du muscle* est un acte futile et d'une grande vanité. Le culturisme est sûrement l'une des activités la plus mal interprétée et ressentie comme "tabou" car elle expose le corps humain.

Qu'est-ce qu'un sport ? A l'origine le mot sport est une abréviation de desports : (Terme anglo-saxon qui signifie amusement ). On lui reconnaît aujourd'hui plusieurs acceptions -.

. *Ensemble des exercices physiques se présentant sous forme de jeux individuels ou collectifs, pratiqués en observant certaines règles.*

. *Expression physique codifiée, réglementée, qui conduit à la recherche d'une performance ou d'un record.*

Mais également, le sport, de nos jours, est devenu un phénomène social et dans son sens actuel, il est clair qu'il n'est pas toujours aisé de définir si telle ou telle activité est ou non un sport.

La confusion pour le culturisme provient de la dichotomie existante entre l'entraînement et la compétition. Par la pratique de la musculation, l'entraînement est classifiable parmi les techniques préparatoires sportives. En revanche, la difficulté réside en ce qui concerne le classement de la compétition. Parmi quelles disciplines : classer le posing?

Est-ce un sport ? Est-ce un art ?

A ce sujet les avis sont partagés. Certains éléments de la compétition, notamment le posing sont catégorisés en marge de la pratique sportive et plutôt appréciés en terme de prestation artistique, (et que dire des différentes pratiques gymniques)

Dans ces conditions, le culturisme n'est pas différent de certaines disciplines, qui doivent établir la suprématie d'une prestation physique selon une approche et une évaluation comparative. Il est évident que pour ces formes d'évaluation la polémique s'articule souvent autour de l'ambivalence : subjectivité - objectivité.

Ce concept d'objectivité est lui-même un problème philosophique complexe. Mais ce problème d'objectivité n'est pas particulier au culturisme.

Comment être sûr, en effet, d'une parfaite objectivité dans la comparaison d'un plongeur par rapport à un autre, comme celle de deux enchaînements gymniques ou comme celle qui juge des patineurs. Il s'agit bien pourtant là de disciplines sportives (olympiques de surcroît ). Il n'existe aucun moyen, ni aucune méthode de mesure infaillible. Le culturisme a établi ses propres critères d'excellence et nul ne peut prétendre à ce qu'un juge ou arbitre ne puisse commettre aucune erreur.

## CONCLUSION.

On peut affirmer, après ce qui vient d'être énoncé, que le culturisme, tel qu'il est pratiqué et préparé au sens compétitif est un sport. L'exposition de son corps peut être un moyen d'expression artistique, comme pour la danse ou la gymnastique. Il n'est donc pas nécessaire de choisir entre art ou sport, on peut simplement reconnaître que le culturisme est un sport comportant une partie artistique.

Parmi toutes les formes d'expression qui sont liées au renouveau et à la valorisation du corps dans les sociétés occidentales, on peut affirmer avec présomptions que la pratique de l'exercice physique reçoit aujourd'hui un suffrage important.

Au même titre que d'autres disciplines, la pratique de la culture physique se révèle comme un remède pour se maintenir en forme et en bonne santé. Mais également elle s'articule autour d'un courant dont les tenants socioculturels et les aboutissants médiatiques et économiques, ont été, en France, fortement influencés par la pénétration de la très chatoyante ( et très commerciale ) mode sportive d'outre atlantique. Cette mode, sans révolutionner outre mesure les pratiques, a agréablement permis de les faire évoluer et de les adapter aux goûts des sociétés occidentales modernes, créant même de nouveaux besoins.

Aérobic, stretching, jogging, body-building .... ont quelque peu ranimé la flamme du goût pour l'effort physique et ont permis implicitement de conforter un peu plus la place de la *musculature* dans les moeurs actuels. Dans cet ordre d'idées, les *apôtres modernes du muscle* ont également contribué à créer un engouement particulier pour la pratique de la musculature. Les valeurs culturistes ne pouvaient que bénéficier de cet impact.

Cependant, quels que soient les effets associés à la médiatisation de ce sport et quelle que soit son 'image auprès du grand public, la compétition culturiste quant à elle, est une épreuve à part entière.

Cette compétition obéit à des règles, des critères et une codification particulière ou le hasard n'a pas de place. De ce fait les compétiteurs culturistes réalisent une performance dont la valeur n'a de signification qu'en rapport à la spécificité de la préparation associée à la prestation de compétition.

Donner une définition précise de cette performance n'est pas une tâche très aisée, tant cette épreuve est au carrefour du sport et de l'art. Toutefois, son analyse n'est possible qu'au travers de ces deux composantes interactives.

L'avenir du culturisme repose en partie sur l'image et la crédibilité de cette performance. Image, parce que dans sa tentative de médiatisation le culturisme doit *suggérer, susciter, conquérir et non pas choquer.....*

Crédibilité, parce que cette performance ne devrait souffrir d'aucune tricherie.