

# La Planification de l'entraînement

---



## INTRODUCTION

Le perfectionnement est la phase suivant la période initiatique. Elle démarre lorsque les fondamentaux, décrits précédemment comme automatismes nécessaires, sont acquis ou du moins en cours d'acquisition.

Cette période donne lieu à une programmation plus pointue de l'entraînement au regard des objectifs sportifs établis à partir du calendrier sportif, et tenant compte du système contraintes/ressources du sportif : situation socio professionnelle ou scolaire, situation familiale, distance entre la salle d'entraînement et le domicile, qualités physiques, niveau d'implication.

La construction de cette étape de perfectionnement s'appuiera dans un premier temps sur l'élaboration d'une planification annuelle comme présentée ci-dessous.

## LA PLANIFICATION ANNUELLE

Son objet est d'établir les objectifs principaux et secondaires afin de construire l'arborescence de la saison :

- Nature des périodes d'entraînement
- Durée des différentes périodes d'entraînement
- Périodes de repos et/ou de récupération

En partant de l'objectif de fin de saison pour revenir vers le moment présent on balise chaque semaine de la saison.

Pour mieux comprendre voici présenté un exemple de planification annuelle.

Son mode d'utilisation est d'une grande simplicité :

1. Remplir les cases correspondant aux caractéristiques de l'athlète : nom, prénom, catégorie d'âge de poids et de sexe, records la saison précédente
2. Pointer un objectif final et deux à trois objectifs intermédiaires en les coloriant d'une couleur distincte et y inscrire les objectifs en terme de résultat : arraché et épaulé-jeté
3. Pointer les autres compétitions auxquelles il prendra part en les coloriant d'une 3<sup>ème</sup> couleur et y inscrire les objectifs en terme de résultat
4. Noter les objectifs par semestre dans les cadres intitulés en bleu
5. Noter le n° du plan à suivre pour chacune des semaines de la saison
6. L'athlète inscrit lui-même ses résultats semaine après semaine
7. Les jours de compétition il remplace les cases consacrées aux squats par son poids de corps et son résultat IWF





## PRINCIPES DE BASE POUR ELABORER UNE PLANIFICATION SUR OBJECTIF

### *Paramètres généraux*

- Age de l'athlète
- Morphologie
- Qualités physiques apparentes : force, vitesse, souplesse, robustesse, adresse, rythme et coordination...
- Points FORTS et points faibles apparents (qualités, postures...)
- Pratique sportive antérieure : quel type, combien d'années, quel niveau, en compétition, pratique régulière ?
- Motivation, caractère, personnalité
- Environnement social : travaille, étudie, parents ...

### *Paramètres spécifiques*

- Rapport : âge – taille, catégorie de poids
- Combien d'années de pratique haltérophilie ?
- Définir les points FORTS en technique et en musculation
- Définir les points faibles en technique et en musculation
- Disponibilité et motivation vers le haut niveau : régularité et périodicité de l'entraînement
- Aptitude et attitude à l'EFFORT et à la DOULEUR d'entraînement
- Comportement et gestion en COMPETITION
- Marge de progression supposée ?

### *Principes de BASE de l'entraînement*

- Régularité
- Progressivité
- Variété, adaptation des exercices et des méthodes ...
- Définir les 2 ou 3 objectifs PRIORITAIRES de la saison
- Planifier les « tests de passage », sur 4 à 6 compétitions secondaires
- Evaluer / contrôler toutes les 3 semaines les progrès



## LE CYCLE D'ENTRAÎNEMENT

*Il se mesure selon la chronologie suivante :*

- ✓ **L'exercice** comme unité de base
- ✓ **La séquence** comme une partie de séance. Cette forme de travail est très utile à haut niveau afin de raccourcir les temps d'entraînement ayant pour effet :
  - La resynthèse de l'ATP
  - La régénération hormonale
  - L'amélioration de la coordination gestuelle
  - L'amélioration du recrutement neuromusculaire
- ✓ **La séance** : une somme d'exercices
- ✓ **Le micro –cycle** : une semaine comme somme de plusieurs séances
- ✓ **Le macro –cycle** : un ensemble de micro –cycles ( 3 semaines et +)
- ✓ **Le méso –cycle** : un ensemble court de macro –cycles différenciés c'est-à-dire s'appuyant sur une forte alternance des contenus d'entraînement
- ✓ **La période** : un ensemble de macro –cycles consacré à un travail particulier.
- ✓ **La saison**
- ✓ **La génération** : exemple les années minimales, cadets ou juniors.
- ✓ **L'olympiade**

## LES PERIODES

*La Reprise : des principes à respecter.*

- ✓ Accorder une part importante à l'échauffement général
- ✓ Privilégier le travail en endurance à faible résistance
- ✓ Appliquer de la progressivité au fil des séances au regard des intensités de travail
- ✓ Réduire progressivement les temps de récupération entre les séries
- ✓ Travailler en amplitude complète
- ✓ Préférer dans un premier temps les exercices généraux aux exercices analytiques
- ✓ Pratiquer de manière régulière
- ✓ Conserver des plages de récupération même si l'on s'entraîne habituellement tous les jours
- ✓ Utiliser la grille de pourcentage de manière prudente : la base de calcul ne doit pas dépasser 80% de nos records de la saison précédente
- ✓ Réaliser des tests sous-maximaux (en série de 3 à 5) dans les exercices de base au bout de 10 séances puis recalibrer la base de calcul
- ✓ Réaliser des tests maximaux (1 répétition) dans les exercices de base au bout de 20 séances puis recalibrer la base de calcul
- ✓ S'étirer en fin de séance



*Préparation physique générale ou période foncière. On parle de PPG.*

- ❖ Objectifs : amélioration des points forts, réduction des points faibles.
- ❖ Caractéristiques : diversité des exercices mais prépondérances des exercices de musculation générale et spécifique
- ❖ Volume de travail : 30% à dominante technique et 70% à dominante de force
- ❖ Fréquence : 3 à 5 séances/semaine
- ❖ Nombre d'exercices : 4 à 6
- ❖ Séries : 6 à 8
- ❖ Répétitions : 4 à 12
- ❖ Intensité moyenne : 70%

*Préparation physique spécifique ou période pré-compétition. On parle de PPC.*

- ❖ Objectifs : maintien des capacités physiques, amélioration des aptitudes techniques, développement de l'endurance de force.
- ❖ Caractéristiques : diversité des exercices mais incorporation progressive de mouvements techniques et semi-techniques plus nombreux aux dépens de la disparition des exercices de musculation générale
- ❖ Volume de travail : 55% à dominante technique et 45% à dominante de force
- ❖ Fréquence : 4 à 6 séances/semaine
- ❖ Nombre d'exercices : 3 à 5
- ❖ Séries : 5 à 8
- ❖ Répétitions : 3 à 6
- ❖ Intensité moyenne : 80%

*Préparation compétition ou période compétition. On parle de PC. Cette dernière se concluant par un micro-cycle d'affûtage.*

- ❖ Objectifs : maintien des points forts, amélioration de l'adaptabilité à l'intensité, recul de la fatigue hormonale, mise en condition compétitive (réactivité à l'échec, mise en confiance, élaboration de la stratégie), développement de la force-vitesse.
- ❖ Caractéristiques : hyper-spécialisation de l'entraînement autour des mouvements de compétition, des semi-techniques debout et des squats.
- ❖ Volume de travail : 70% à dominante technique et 30% à dominante de force
- ❖ Fréquence : 4 à 6 séances/semaine ou 6 à 8 séquences/semaine
- ❖ Nombre d'exercices : 3 à 4
- ❖ Séries : 3 à 5
- ❖ Répétitions : 1 à 3
- ❖ Intensité moyenne : 90%



### *Micro –cycle d'affûtage*

- ❖ Objectifs : maintien acquis, développement de la vitesse, entrée psychologique dans la compétition, gestion de la perte de poids.
- ❖ Caractéristiques : ultra –spécialisation de l'entraînement autour des mouvements de compétition et des squats.
- ❖ Volume de travail : 80% à dominante technique et 20% à dominante de force
- ❖ Fréquence : 4 séances/semaine
- ❖ Nombre d'exercices : 3
- ❖ Séries : 3 à 5
- ❖ Répétitions : 1 à 3
- ❖ Intensité : diminution progressive de 90% à 60%.

### *Période de transition qui intervient entre une compétition et le retour à de la préparation physique générale*

- ❖ Objectifs : récupération mentale, physique et hormonale.
- ❖ Caractéristiques : exercices de compensation et de rééquilibrage.
- ❖ Volume de travail : 40% à dominante technique et 60% à dominante de force
- ❖ Fréquence : 3 séances/semaine
- ❖ Nombre d'exercices : 3
- ❖ Séries : 6 à 8
- ❖ Répétitions : 6 à 10
- ❖ Intensité moyenne : 60%/70%



	Répartition en % par classe de mouvement				Intensité par rapport à l'objectif final	Nombre de séries	Nombre de répétitions		
	Technique	1/2 technique	Renforcement spécifique	Renforcement généralisé			Technique + 1/2 technique	Renforcement spécifique	Renforcement généralisé
Foncier	10%	30%	35%	25%	70 à 80 %	5 à 8	2 à 3	4 à 5	3 à 8
Pré-compétition	20%	40%	25%	15%	80 à 90 %	4 à 6	2 à 3	3 à 5	3 à 8
Compétition	35%	25%	35%	5%	85 à 100 %	3 à 5	1 à 2	2 à 3	3 à 5





## LE PLAN D'ENTRAÎNEMENT

Voici présenté un exemple de succession de plans d'entraînement prenant leur source dans une logique de périodisation. Il s'agit d'une suite de meso –cycles à répéter deux fois dans la saison. Soit deux fois 15 semaines. Chaque séquence de 15 semaines se concluant par un objectif compétition.

Avant de débiter il est nécessaire de passer par une période dite de PPG de 8 semaines. Entre deux séquences de 15 semaines il est préconisé de réaliser 3 semaines de PPG avant de reprendre.

### Le cycle de PPG

- Un échauffement avec 3 séries de 10 en spinaux + 3 séries de 20 en crunchs
- 2 exercices techniques au choix avec un exo d'arraché et un d'épaulé-jeté ou de jeté
- 1 exercice de squat ou 1 exercice de tirages
- 2 exercices de musculation
- 20 minutes d'étirements

Exercices d'Arraché	Séries X Répétitions	% par rapport au maxi de l'arraché
Arraché	6 X 3	70-75 %
Arraché Debout	6 X 3	65-70 %
Arraché Puissance Flexion	5 X 4	65-70 %
Arraché Puissance Debout	5 X 4	60-65%
Arraché Suspension	5 X 3	60-65 %
Arraché des Plots	5 X 3	70 %
Arraché Force	6 X 4	45 %
Arraché Combiné ( 3 mouvements)	6 séries	65-70%

Exercices d'Epaulé-Jeté	Séries X Répétitions	% par rapport au maxi de l'épaulé-jeté
Epaulé-Jeté	5 X 3	70-75 %
Epaulé-Jeté Debout	5 X 3	70 %
Epaulé-Jeté Puissance	5 X 4	65 %
Epaulé-Jeté Force	5 X 4	50 %
Epaulé des Plots	5 X 3	65 %
Epaulé-Jeté Combiné	6 séries ( 3 mouvements + 1 jeté)	65-70 %



Exercices de Jeté	Séries X Répétitions	% par rapport au maxi du jeté
Jeté Fente	5 X 2	80 %
Jeté Debout	5 X 3	70 %
Jeté Puissance	5 X 4	60 %
Jeté Force	6 X 4	50 %

SQUATS	Nature	Séries X Répétitions	% par rapport au maxi en squat
Squats Nuque ou Clavicule	Normal	5 X 5 ou 6 X 3	70 % ou 80 %
	Dégressif	X 2 + X 3 + X 4 dans la même série 4 séries	80% + 70% + 60%
	Excentrique ( 2 temps d'arrêt dans la descente)	6 X 4	65-70 %
	Stato-Dynamique ( 2 temps d'arrêt dans la montée)	5 X 3	75 %
Squats Lourd-Léger	3 Sq Clav + 3 Sq Nuque	5 séries	80 % du maxi en clavicules

TIRAGES	Nature	Séries X Répétitions	% par rapport au maxi en technique
Tirages Lourd d'Arraché ou d'Epaulé	Normal	5 X 5 ou 6 X 4	90 % ou 100 %
	Excentrique ( 3 temps d'arrêt dans la descente)	6 X 3	85 %
	Stato - Dynamique (2 temps d'arrêt dans la montée – 1 mi tibia et l'autre au-dessus des genoux)	5 X 4	90 %
Tirages Haut d'Arraché ou d'Epaulé		5 X 4	65-75 %



MUSCULATION	Nature	Séries X Répétitions
BRAS	Développé Nuque ou Clavicule ou Alterné	6 X 7
	Tirages de Bras d'Arraché	6 X 5
	Poulie Triceps	6 X 12
	Poulie Biceps	6 X 12
	Pull	6 X 8
EPAULES	Développé Haltères	6 X 8
	Développé Assis	6 X 7
	Rowing	6 X 8
PECTORAUX	Développé Couché	6 X 7
	Développé Incliné	6 X 7
	Ecartés Allongé	6 X 10
	Ecartés Incliné	6 X 10
DOS	Spinaux assis	5 X 12
	Dorsaux dos plat avec barre	5 X 12
	Poulie Nuque	6 X 10
	Poulie Devant	6 X 10
JAMBES	Quadriceps	5 X 10
	Ischios	5 X 10

*Cycle 1 : PPS – Période n°1 (3 semaines)*

Séance 1			
Exercice	Volume	Intensité	
Arraché Combiné : (1 THA+ 1 ARR SUSP HTE + 1 ARR SUSP BSE + 1 ARR) X 2	4 séries	65% RA	
Jeté Force	6sx4r	60% RJ	
Squat Nuque	5sx5r	80% RSN	
Spinaux Assis – pronation/supination enchaîné	4sx12r	50% RE	
Séance 2			
Exercice	Volume	Intensité	
EJ Puissance	3sx3r	70% REJ	
	3sx2r	80% REJ	
TLE Stato –Dynamique	6sx4r	90% RE	
Squats Lourd/Léger ( 3 Sq Clav + 3 Sq Nq)	5s	85% RE	
Rowing	4sx10r	30% RE	
Séance 3			
Exercice	Volume	Intensité	
Arraché Puissance	3sx3r	70% RA	
	3sx2r	80% RA	
THA	5sx4r	70% RA	
Squats Clav	5sx4r	85% RE	
TBA	6sx6r	30% RA	
Séance 4			
Exercice	Volume	Intensité	
EJ Combiné : ( 1TLE + 1 EP SUSP HTE + 1 EP + 1 SQ + 2 JT)	4s	75% REJ	
Arr Force Susp Hte	5sx5r	35% RA	
TLA sans temps d'arrêt	4sx4r	85%/90% RA	
Sq Clav	4sx3r	90% RE	
	2sx5r	80% RE	



Cycle 2 : PPS – Période n°2 (6 semaines)Semaine A

Séance 1		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché debout	5sx3r	70% RA
Jeté fente	5sx2r	75% RJ
Squat Clav	5sx5r	85%/90% RE
TBA	5sx5r	35% RA
Séance 2		
Exercice	Volume	Intensité
Epaulé Puissance Dbt	2sx3r	75% RE
	3sx2r	80% RE
Arraché des plots ou suspension haute	4sx3r	75% RA
TLA des plots	4sx4r	120% RA
Squat Nuque	Maxi en x3	85% RM
	3sx3r	
Séance 3		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché	Gamme en x3	75%/80%/85% RA
	Gamme en x3	80%/85%/90% RA
TLA	5sx3r	100% RA
Squats Lourd/Léger ( 3 Sq Clav + 3 Sq Nq)	1 série	85% RE
	2 séries	92% RE
	1 série	85% RE
Dev Nuque	5sx4r	75% RD

Semaine B

Séance 1		
Exercice	Volume	Intensité
Epaulé debout/Jeté fente	4sx3r	75/80% REJ
TLE stato –dynamique	5sx4r	100% RE
Squat nuque	1sx6r , 1sx4r	70% RSN, 80% RSN
	3sx2r	85% RSN
	1sx4r, 1sx6r	80% RSN, 70% RSN
Séance 2		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché puissance debout	2sx3r	70% RA
	3sx3r	75% RA
Epaulé des plots ou en suspension haute	4sx3r	80/85% RE
TLE des plots	4sx4r	120% RE
Séance 3		
Exercice	Volume	Intensité
EJ	Gamme en x3	75%/80%/85% EJ
	Gamme en x2	80%/85%/90% REJ
Squat clav	Maxi en x3	85% RM
	3sx3r	
Passages d'arraché	5sx4r	40% RA



Cycle 3 : PC – Période 1 « Prendre confiance à lourd » (3 semaines)

Séance 1		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché	Gamme en x2r	85% RA
	Gamme en x2r	90% RA
	Gamme en x1r	95% RA
Epaulé debout	4sx3r	80% RE
Squat nuque	2sx3r	85% RSN
	4sx2r	90% RSN
Séance 2		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché puissance	3sx3r	75% RA
	2sx2r	85% RA
Jeté	3sx2r	80% RJ
	4sx1r	90% RJ
TLA	4sx3r	100/110% RA
Squats clav	3sx2r	95% RE
	3sx2r	100/105% RE
Séance 3		
Exercice	Volume	Intensité
Epaulé-jeté	Gamme en x2r	85% REJ
	Gamme en x2r	90% REJ
	Gamme en x1r	95% REJ
Arraché debout	3sx3r	75% RA
TLE	4sx3r	100/110% RE
Séance 4		
Exercice	Volume	Intensité
Epaulé-jeté puissance	4sx2r	80% REJ
Arraché suspension haute	4sx3r	70/75% RA
Squats clav	5sx3r	90% RE
Un exercice de renforcement musculaire ou de correction technique au choix		



Cycle 4 : PC – Période 2 « Maîtrise technique et mentale à lourd » (2 semaines)

Séance 1		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché	Maxi 3sx2r	85% Maxi
Epaulé debout + Jeté fente	3sx2r	80/85% REJ
Squat nuque	4sx3r	80/85% RSN
Séance 2		
Exercice	Volume	Intensité
Ep-Jeté	2sx1r 2sx1r	90% REJ 95% REJ
Arraché puissance	4sx2r	80/85% RA
TLE	4sx3r	100/110% RE
Squats clav	4sx3r	90% RE
Séance 3		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché	3sx1r 2sx1r	90% REJ 95% REJ
Jeté fente	4sx2r	85/90% RJ
TLA	4sx3r	100/110% RA
Séance 4		
Exercice	Volume	Intensité
Epaulé-jeté	Maxi 2sx2r	80/85% Maxi
Arraché suspension haute	4sx2r	70/75% RA
Squats clav ou nuque	Maxi 3sx2r	85% Maxi
TLE stato –dynamique	4sx3r	90/100% RE



Cycle 5 : Affûtage ou Rappel de force « Précision technique + Fraîcheur physique et mentale » (1 semaine)

Séance 1		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché	5sx1r	90% RA
Epaulé debout	3sx2r	85% REJ
Squat clavicule	4sx2r	100% RE
Séance 2		
Exercice	Volume	Intensité
Ep-Jeté	4sx1r	90% REJ
Arraché debout	3sx2r	80/85% RA
TLE	4sx3r	100% RE
ou squats nuque	4sx2r	85/90% RSN
Séance 3		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché	4sx1r	80% RA
Epaulé -Jeté	4sx1r	80% REJ
TL	3sx2r	110% R.technique
ou squats nuque		85% RSN
ou squats clavicule		95% REJ
Séance 4		
Exercice	Volume	Intensité
Arraché stato –dynamique	3sx2r	60% RA
Epaulé -Jeté stato –dynamique	3sx2r	60% REJ

Cette présentation est un exemple parmi tant d'autres qu'il conviendra d'adapter selon les spécificités de chacun et les évolutions calendaires. Les volumes et intensités peuvent être modifiés selon les besoins et les envies dès lors qu'ils permettent à l'athlète de progresser.

### LE CARNET D'ENTRAÎNEMENT

Il est l'outil quotidien de l'athlète et ponctuel de l'entraîneur. Son objet est de répertorier l'ensemble des séances d'entraînement de la saison. L'athlète y note le jour d'entraînement, la séance réalisée en détail y compris les tentatives ratées. Cela permet à l'entraîneur de voir ce que fait l'athlète en cas d'absence de sa part, de réajuster le plan, et de constituer une base de données nécessaire à la mise en place des cycles voir des saisons suivantes.

Il pourra également contenir des éléments techniques tels que :

- La table de pourcentage
- La table des équivalences
- Le répertoire gestuel
- La fiche technique des principaux mouvements
- Le lexique des exercices et des formes de travail
- La grille des minima
- Le calendrier
- Les plans d'entraînement
- La planification annuelle
- La base de données athlète/entraîneur : coordonnées, horaires d'entraînement, fiche sanitaire de l'athlète, suivi médico –sportif, palmarès et progression de l'athlète



Un exemple de planification : l'équipe de France 2010

2010												
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Lundi		L1	L2								L15	
Mardi		2	3								2	
Mercredi		4	5			Me1			Me1		3	Me1
Jeudi		6	7	1		2	3		4		4	2
Vendredi	1	8	9	2		4	5		6	V1	5	3
Samedi	3	10	11	3	1	6	7		8	2	6	4
Dimanche	5	12	13	4	2	8	9	1	5	3	7	5
Lundi	6	14	15	L8	L3	L7	L1	L2	L6	L4	L8	L6
Mardi	8	16	17	6	4	9	10	3	7	5	9	7
Mercredi	10	18	19	7	5	11	12	4	8	6	10	8
Jeudi	12	20	21	8	6	13	14	5	9	7	11	9
Vendredi	14	22	23	9	7	15	16	6	10	8	12	10
Samedi	16	24	25	10	8	17	18	7	11	9	13	11
Dimanche	18	26	27	11	9	19	20	8	12	10	14	12
Lundi	20	L12	L16	L12	L10	L14	L18	L2	L13	L11	L15	L13
Mardi	22	28	29	13	11	21	22	9	14	12	16	14
Mercredi	24	30	31	14	12	23	24	10	15	13	17	15
Jeudi	26	1	2	15	13	25	26	11	16	14	18	16
Vendredi	28	3	4	16	14	27	28	12	17	15	19	17
Samedi	30	5	6	17	15	29	30	13	18	16	20	18
Dimanche	31	7	8	18	16	31	1	14	19	17	21	19
Lundi	1	L21	L25	L19	L17	L21	L25	L16	L20	L18	L22	L20
Mardi	3	9	10	20	18	23	24	17	21	19	23	21
Mercredi	5	11	12	21	19	25	26	18	22	20	24	22
Jeudi	7	13	14	22	20	27	28	19	23	21	25	23
Vendredi	9	15	16	23	21	29	30	20	24	22	26	24
Samedi	11	17	18	24	22	31	1	21	25	23	27	25
Dimanche	13	19	20	25	23	2	3	22	26	24	28	26
Lundi	15	L28	L32	L26	L24	L28	L32	L23	L27	L25	L29	L27
Mardi	17	21	22	27	25	3	4	24	28	26	30	28
Mercredi	19	23	24	28	26	5	6	25	29	27		29
Jeudi	21	25	26	29	27	7	8	26	30	28		30
Vendredi	23	27	28	30	28	9	10	27		29		31
Samedi	25	29			29	11	12	28		30		
Dimanche	27	31			30	13	14	29		31		
Lundi					31	15	16	30				
Mardi						17	18	31				

foncier pré-compét compét.renforcement





**LES ELEMENTS TECHNIQUES***La table de pourcentage*

	Force	Max	Force	Vitesse	Force Endurance		Coodination	Sq et Tir	
MAXI	95%	90%	85%	80%	75%	70%	60%	110%	120%
40	38	36	34	32	30	28	24	44	48
45	43	40	38	36	34	31	27	50	54
50	47	45	42	40	37	35	30	55	60
55	52	49	47	44	41	38	33	60	66
60	57	54	51	48	45	42	36	66	72
65	62	58	55	52	49	45	39	71	78
70	66	63	59	56	52	49	42	77	84
75	71	67	64	60	56	52	45	82	90
80	76	72	68	64	60	56	48	88	96
85	81	76	72	68	64	59	51	93	102
90	85	81	76	72	67	63	54	99	108
95	90	85	81	76	71	66	57	105	114
100	95	90	85	80	75	70	60	110	120
105	100	94	89	84	79	73	63	115	126
110	104	99	93	88	82	77	66	121	132
115	109	103	98	92	86	80	69	126	138
120	114	108	102	96	90	84	72	132	144
125	119	112	106	100	94	87	75	138	150
130	123	117	110	104	97	91	78	143	156
135	128	121	115	108	101	94	81	149	162
140	133	126	119	112	105	98	84	154	168
145	138	130	123	116	109	101	87	160	174
150	142	135	127	120	112	105	90	165	180
155	147	140	132	124	116	108	93	171	186
160	152	144	136	128	120	112	96	176	192
165	157	148	140	132	124	115	99	182	198
170	161	153	144	136	127	119	102	187	204
175	166	157	149	140	131	122	105	193	210
180	171	162	153	144	135	126	108	198	216
185	176	166	157	148	139	129	111	204	222
190	180	171	161	152	142	133	114	209	228
195	185	175	166	156	146	136	117	215	234
200	190	180	170	160	150	140	120	220	240



Cela étant cette vision générale du pourcentage ramené à un type de travail ne doit pas occulter que la FV peut se travailler à plus ou moins ce qui est indiqué (la force prenant plus ou moins une part importante dans l'exécution du geste). De plus l'intervalle 70-75% correspondant au travail de FE peut correspondre à du rappel de force (à l'approche de la compétition) dès lors que les séries et les répétitions en sont réduites.

*La table de BERGER*

NOMBRE DE REPETITIONS	POURCENTAGE	POURCENTAGE PRATIQUE
1RM	100 %	100 %
2RM	97,4 %	97,5 %
3RM	94,9 %	95 %
4RM	92,4 %	92,5 %
5RM	89,3 %	90 %
6RM	87,6 %	87,5 %
7RM	85,5 %	85 %
8RM	83,3 %	82,5 %
9RM	81,1 %	80 %
10RM	79,3 %	80 %

La table de BERGER permet d'évaluer des personnes dont on ne connaît pas la valeur réelle elle permet aussi de déduire certaines intensités. Ce système doit éviter d'être une méthode de dosage rigide. Lorsque vous connaissez vos athlètes le principe de la gamme montante permet grâce à votre appréciation visuelle d'estimer le maxi du jour.



*La grille d'équivalence*

TOTAL	ARRACHE	EP-JETE	ARR DBT	EP DBT	SQ CLAV	SQ NQ	DEV NQ	JETE SUPP
100%	45%	55%	37%	45%	60%	72%	30%	60%
180	80	100	67	81	108	130	54	108
185	83	102	68	83	111	133	55	111
190	85	105	70	85	114	137	57	114
195	88	107	72	88	117	140	58	117
200	90	110	74	90	120	144	60	120
205	92	113	76	92	123	148	61	123
210	95	115	78	95	126	151	63	126
215	97	118	79	97	129	155	64	129
220	99	121	81	99	132	158	66	132
225	101	124	83	101	135	162	67	135
230	103	127	85	103	138	166	69	138
235	106	129	87	106	141	169	70	141
240	108	132	89	108	144	173	72	144
245	110	135	91	110	147	176	73	147
250	112	138	93	112	150	180	75	150
255	115	140	95	115	153	184	76	153
260	117	143	96	117	156	187	78	156
265	119	146	98	119	159	191	79	159
270	121	149	100	121	162	195	81	162
275	124	151	101	124	165	198	82	165
280	126	154	102	126	168	202	84	168
285	128	157	105	128	171	205	85	171
290	130	160	107	130	174	209	87	174
295	133	162	109	133	177	212	88	177
300	135	165	111	135	180	216	90	180
305	137	168	113	137	183	220	91	183
310	140	170	115	140	186	223	93	186
315	142	173	117	142	189	227	94	189
320	144	176	118	144	192	230	96	192
325	146	179	120	146	195	234	97	195
330	148	182	122	148	198	238	99	198
335	151	184	124	151	201	241	100	201
340	153	187	126	153	204	245	102	204
345	155	190	128	155	207	248	103	207
350	157	193	130	158	210	252	105	210



*Le tableau de pourcentage du répertoire gestuel*

ARRACHE	1 REPETITION	X2 - 95%	X3 - 90%	REMIEDIATION
	100%	95%	90%	
ARRACHE DEBOUT	85%	95% de 85%	90% de 85%	Extension + Vitesse
ARRACHE FORCE	62-65%	95% de 62-65%	90% de 62-65%	Extension + Tirage des Bras
ARRACHE PUISSANCE	90-92%	95% de 90-92%	90% de 90-92%	Coordination + Trajectoire
ARRACHE PUISSANCE DEBOUT	75% ( soit 85% de 90-92%)	95% de 75%	90% de 75%	Coordination + Trajectoire + Extension
ARRACHE SUSPENSION	90-95%	95% de 90-95%	90% de 90-95%	Extension + Chute + Vitesse
ARRACHE SUSPENSION DEBOUT	75% ( soit 85% de 90-95%)	95% de 75%	90% de 75%	Extension + Vitesse
TLA	120-125%	95% de 120-125%	90% de 120-125%	Force + Trajectoire + Vitesse
THA	85%	95% de 85%	90% de 85%	Tirage + Extension + Trajectoire
TBA	40%	95% de 40%	90% de 40%	Tirage des Bras
CHUTE d'ARRACHE	60%	95% de 60%	90% de 60%	Chute + Coordination
PASSAGE d'ARRACHE	50%	95% de 50%	90% de 50%	Chute + Coordination
SQUAT CLAVICULE	135-140%	95% de 135-140%	90% de 135-140%	Force + Souplesse
SQUAT NUQUE	160%	95% de 160%	90% de 160%	Force + Souplesse
EPAULE-JETE	1 REPETITION	X2 - 95%	X3 - 90%	
	100%	95%	90%	
EJ DEBOUT	85%	95% de 85%	90% de 85%	Extension + Vitesse
EJ FORCE	62-65%	95% de 62-65%	90% de 62-65%	Extension + Tirage et Poussée des Bras
EJ PUISSANCE	90-92%	95% de 90-92%	90% de 90-92%	Coordination + Trajectoire
EJ PUISSANCE DEBOUT	75% ( soit 85% de 90-92%)	95% de 75%	90% de 75%	Coordination + Trajectoire + Extension
EPAULE SUSPENSION	90-95%	95% de 90-95%	90% de 90-95%	Extension + Chute + Vitesse
EPAULE SUSPENSION DEBOUT	75% ( soit 85% de 90-95%)	95% de 75%	90% de 75%	Extension + Vitesse
TLE	120-125%	95% de 120-125%	90% de 120-125%	Force + Trajectoire + Vitesse
TBE	40%	95% de 40%	90% de 40%	Tirage des Bras
PASSAGE d'EPAULE	50%	95% de 50%	90% de 50%	Chute + Coordination



## L'EVALUATION DU SUR ENTRAÎNEMENT

Afin de calibrer au mieux la quantité d'entraînement, les intensités de travail, la planification et les périodes de repos il est intéressant d'utiliser le modèle ci-joint de questionnaire afin de déterminer si le ou les athlètes dont on a la charge ne sont pas en situation de surentraînement.

De prime abord il existe quelques éléments permettant de se faire une idée avant de passer au questionnaire :

- La réussite à l'entraînement
- Le goût de l'effort
- La capacité à reprendre une barre manquée
- L'endurance de force
- La coordination

### Questionnaire psycho comportemental de surentraînement

(élaboré par le groupe « surentraînement » de la société française de médecine du sport).

#### Premier exercice

La liste ci-dessous évoque quelques problèmes rencontrés par beaucoup de sportifs. Lisez attentivement cette liste et cochez la réponse "OUI" ou "NON" selon votre état actuel. Veuillez répondre à toutes les questions même si elles ne vous semblent pas très adaptées à votre cas. Si vous hésitez, entourez ce qui correspond le mieux à votre état aujourd'hui.

1) Ce dernier mois mon niveau de performance sportive / mon état de forme : OUI - NON

2) Je ne soutiens pas autant mon attention : OUI - NON

3) Mes proches trouvent que mon comportement a changé : OUI - NON

4) J'ai une sensation de poids sur la poitrine (OUI - NON) de palpitations de gorge serrée (OUI - NON)

5) J'ai moins d'appétit qu'avant : OUI - NON

6) Je mange davantage : OUI - NON

7) Je dors moins bien : OUI - NON

8) Je somnole et baille dans la journée : OUI - NON

9) Les séances me paraissent trop rapprochées : OUI - NON

10) Mon désir sexuel a diminué : OUI - NON

11) J'ai des troubles des règles : OUI - NON

12) Je fais des contre-performances : OUI - NON



- 13) Je m'enrhume fréquemment : OUI - NON
- 14) Je grossis : OUI - NON
- 15) J'ai des problèmes de mémoire : OUI - NON
- 16) Je me sens souvent fatigué : OUI - NON
- 17) Je me sens en état d'infériorité : OUI - NON
- 18) J'ai des crampes, courbatures, douleurs musculaires fréquentes : OUI - NON
- 19) J'ai plus souvent mal à la tête : OUI - NON
- 20) Je manque d'entrain : OUI - NON
- 21) J'ai parfois des malaises ou des étourdissements : OUI - NON
- 22) Je me confie moins facilement : OUI - NON
- 23) Je suis souvent patraque : OUI - NON
- 24) J'ai plus souvent mal à la gorge : OUI - NON
- 25) Je me sens nerveux, tendu, inquiet OUI - NON
- 26) Je supporte moins bien mon entraînement : OUI - NON
- 27) Mon cœur bat plus vite qu'avant: au repos (OUI - NON); à l'effort OUI - NON
- 28) Je suis souvent mal fichu : OUI - NON
- 29) Je me fatigue plus facilement : OUI – NON
- 30) J'ai souvent des troubles digestifs : OUI – NON
- 31) J'ai envie de rester au lit : OUI - NON
- 32) J'ai moins confiance en moi : OUI - NON
- 33) Je me blesse facilement : OUI – NON
- 34) J'ai plus de mal à rassembler mes idées : OUI – NON
- 35) J'ai plus de mal à me concentrer dans mon activité sportive : OUI - NON
- 36) Mes gestes sportifs sont moins précis, moins habiles : OUI - NON
- 37) J'ai perdu de la force, du punch : OUI - NON
- 38) J'ai l'impression de n'avoir personne de proche à qui parler OUI - NON



- 39) Je dors plus : OUI - NON
- 40) Je tousse plus souvent : OUI - NON
- 41) Je prends moins de plaisir à mon activité sportive : OUI - NON
- 42) Je prends moins de plaisir à mes loisirs : OUI - NON
- 43) Je m'irrite plus facilement : OUI - NON
- 44) J'ai une baisse de rendement dans mon activité scolaire ou professionnelle : OUI - NON
- 45) Mon entourage trouve que je deviens moins agréable à vivre : OUI - NON
- 46) Les séances sportives me paraissent trop difficiles : OUI - NON
- 47) C'est ma faute si je réussis moins bien : OUI - NON
- 48) J'ai les jambes lourdes : OUI - NON
- 49) J'égare plus facilement les objets (clefs, etc...) OUI - NON
- 50) Je suis pessimiste, j'ai des idées noires OUI - NON
- 51) Je maigris : OUI - NON
- 52) Je me sens moins motivé, j'ai moins de volonté, moins de ténacité : OUI - NON

### Deuxième exercice

Mettre une croix pour se situer entre ces 2 extrêmes.

Mon état physique:

GRANDE FORME \_\_\_\_\_ MEFORME

Je me fatigue

plus LENTEMENT \_\_\_\_\_ plus VITE

Je récupère de mon état de fatigue

Plus VITE \_\_\_\_\_ plus LENTEMENT

Je me sens:

TRES DETENDU \_\_\_\_\_ TRES ANXIEUX

J'ai la sensation que ma force musculaire a:

AUGMENTE \_\_\_\_\_ DIMINUE

J'ai la sensation que mon endurance a:

AUGMENTE \_\_\_\_\_ DIMINUE



## LA STAGNATION DANS L'ÉVOLUTION TECHNIQUE

Elle se constate à tous les niveaux de savoir-faire (plateaux d'apprentissage). Il est possible d'isoler quelques causes et remèdes à cette situation :

- **le surmenage informatif** : il se manifeste par un trop grand nombre d'informations fourni au sujet et provoque une chute brutale de la structure motrice. Il faut réduire ce type d'informations.
- **la fatigue** : le travail technique intensif lié à la fatigue physiologique provoque une modification du seuil d'excitation induisant la production d'intensités nerveuses plus fortes. Cette situation provoque une fatigue nerveuse et la chute des capacités d'apprentissage. Ce phénomène s'installant peu à peu, il faut contrôler le déroulement du geste.
- **le manque d'informations valides** : ici les consignes et corrections ne sont pas "comprises". Il faut contrôler le niveau de compréhension et de vigilance.
- **le manque de motivation** : il provient de différentes causes (exercices trop faciles, trop difficiles, échecs répétés, manque de variété dans le travail...). Les solutions sont d'ordre pédagogique.
- **le manque de condition physique** : il faut plus longtemps pour améliorer les qualités de bases (Endurance, Vitesse, Force...) que pour apprendre une quelconque technique. La discordance entre le niveau technique et les capacités de performance provoque des stagnations et même des régressions.

Améliorer les qualités de base et les gestes techniques simultanément est indispensable.

### Les contrôles

Pour apprécier l'évolution technique, il est absolument nécessaire de juger l'efficacité des phases clés :

- l'automatisation
- l'habileté
- la vitesse d'exécution liée à une parfaite coordination

Ces appréciations ne peuvent se faire objectivement qu'à travers la prise en compte de tests spécifiques ou visionnement de film à plusieurs vitesses de déroulement par exemple.





# L'approche de la compétition – Le Coaching

---



## Le leadership de l'entraîneur

	<b>Coercitif</b>	<b>Autoritaire</b>	<b>Affectif</b>	<b>Démocratique</b>	<b>Meneur</b>	<b>Coach</b>
<b>Mode opératoire du leader</b>	Exige la soumission immédiate	Mobilise le personnel autour d'une vision	Crée une harmonie et tisse des liens affectifs	Forge le consensus <i>via</i> la participation	Fixe des normes de performance élevées	Développe les talents en vue du futur
<b>Résumé en une phrase</b>	« Faites ce que je vous dis »	« Suivez-moi »	« Les personnes d'abord ! »	« Qu'en pensez-vous ? »	« Maintenant, faites comme moi. »	« Essayez ceci. »
<b>Compétence émotionnelle sous-jacente</b>	Désir de réalisation, initiative, maîtrise de soi	Confiance en soi, empathie, catalyseur de changement	Empathie, capacités à construire des relations, communication	Collaboration, direction d'équipe, communication	Conscience, désir de réalisation, initiative	Développement des autres, empathie, conscience de soi
<b>Contexte favorable</b>	En temps de crise, pour redresser une entreprise, ou faire face à des employés à problèmes	Lorsque le changement requiert une nouvelle vision, ou lorsqu'une direction claire est nécessaire	Pour ressouder une équipe ou motiver les troupes dans les moments difficiles	Pour favoriser l'adhésion et le consensus, ainsi que la contribution d'employés de qualité	Pour obtenir des résultats rapides d'une équipe hautement motivée et compétente	Pour aider un employé à améliorer ses performances ou à développer ses atouts à long terme
<b>Impact global sur le climat de travail</b>	Négatif	Extrêmement positif	Positif	Positif	Négatif	Positif



**PSYCHO-TACTIQUE**

- Se mettre des objectifs sans se focaliser sur la progression des essais, c'est accepter l'imprévu.
- Rester concentré et déterminé quelque soit l'imprévu.
- Réduire l'imprévu en scénarisant le match par avance (connaissance des adversaires, simulation du match)

**EXERCICES**

- Spécialiser l'entraînement le dernier mois
- Arraché et EJ technique et debout
- Squats et en priorité devant
- Ne pas négliger les tirages lourds
- Conserver des outils semi-techniques permettant de maintenir le capital confiance

**INTENSITE**

- Réduire les séries sur les seuils de travail (3 à 5)
- Réduire les répétitions (1à 3)
- Faire des gammes montantes et descendantes afin d'anticiper les temps d'attente en compétition
- Gérer la perte de poids



## La Scénarisation

Rien ne sert de s'entraîner si l'on est pas préparé aux soubresauts de la compétition. Il arrive très souvent que des athlètes bien qu'entraînés ratent une compétition faute d'avoir prévu les divers scénarios de cette dernière. Il existe donc une réelle différence entre **être entraîné** et **être préparé**. Car si être entraîné c'est arriver en forme optimale le jour J, être préparé c'est avoir les capacités physiques et mentales nécessaires à la réalisation d'une performance quel que soit le déroulement de la compétition. Pour cela trois aspects sont à affiner lors de la période compétition (les 3 à 5 semaines précédant le match) :

### Aspects tactiques

Il est indispensable d'étudier les scénarios les plus probables du déroulement de la feuille de match. Pour cela plusieurs éléments sont à décortiquer :

- Le listing de qualification ou en compétition internationale la preliminary list puis la start list
- Le listing trimestriel/annuel ou en compétition internationale la ranking list
- Les résultats lors des dernières épreuves
- Les progressions
- La réussite en compétition
- Les poids de corps

En étant attentif à ces aspects on peut déterminer le nombre d'essais dont l'athlète pourra disposer entre chacun de ses essais. Ainsi l'entraînement s'adaptera en termes de progressivité, de temps de récupération et de réalisation de gamme supplémentaire dans la probabilité de temps d'attente importants entre les essais.

De plus en étudiant le profil des adversaires il sera beaucoup plus aisé de déterminer les conditions de la victoire et d'utiliser au mieux les changements de barre. Enfin, et de manière générale, il convient de commencer l'échauffement spécifique 15 à 20 essais avant son appel.

### Aspects physiques

Comme évoqué dans la partie précédente, certains cas de figure contraignent un athlète à de longues attentes entre les essais. Il est donc indispensable que le contenu de la période compétition tienne compte de cet aspect. Ainsi dans le cas de longs temps d'attente la préparation insistera sur la capacité à réaliser deux gammes à 100%, tandis que dans le cas de trois essais à la suite il sera nécessaire de pouvoir réaliser trois barres lourdes dans un laps de temps réduit. Autre cas de figure d'un athlète qui sera susceptible de réaliser des « bonds » entre ses essais : ne pas attendre le jour de la compétition pour se familiariser avec cela.

### Aspects mentaux

Afin de mobiliser au mieux la ressource mentale il est fondamental de l'entraîner. La réussite d'une compétition nécessitant une décharge nerveuse et hormonale conséquente, la période compétition exigera d'un athlète un niveau d'implication supérieur aux autres périodes. En d'autres termes l'entraîneur devra créer des situations d'entraînement au cours desquelles l'athlète devra et pourra s'appuyer sur sa concentration et sa détermination à se projeter sur un objectif à court et moyen terme. En éliminant les parasites (téléphone, discussions intempestives, respect du champ de vision de l'athlète, musique inappropriée ...) l'entraîneur crée les conditions d'automatisation gestuelle et de réussite sur les « barres lourdes ».



Et permettra ainsi à l'athlète d'aborder la compétition dans des conditions optimales de :

- ❖ Gestion du stress
- ❖ Maîtrise de l'environnement
  - Parents
  - Adversaires
  - Equipiers
  - Public
  - Coach
- ❖ Motivation
- ❖ Estime de soi
- ❖ Goût pour la compétition
- ❖ Désir de réussir
- ❖ Agressivité

### Conclusion

La capacité à résister aux parasites est une qualité indispensable pour accéder au haut niveau.

La capacité à solutionner les scénarios impossibles nécessite une confiance mutuelle entre entraîneur et entraîné.

De l'acquisition de ces deux capacités née ce que l'on appelle l'expérience. Terme souvent galvaudé mais qui prend tout son sens lorsque l'enjeu déstabilise le schéma –ressources de l'athlète : cognition – motricité – affectivité.

### Des Outils

---

#### L'IMAGERIE MENTALE

##### *Définition*

Nous avons tous des "images dans la tête". Certains s'en servent de manière intuitive, les sportifs le font de manière plus systématique. L'imagerie et la répétition mentales se caractérisent par la répétition symbolique, c'est à dire dans sa tête, d'une action ou d'un mouvement sans bouger la moindre partie de son corps (interne, externe, différentes vitesses). En effet, notre cerveau ne fait pas la différence entre un geste réalisé physiquement et le même geste réalisé mentalement. Le principe de base est de s'associer à la réussite et de se dissocier des échecs.

##### *Objectif*

Elle aide le sportif à mieux assimiler des techniques, de récupérer, de gérer le stress pré -compétitif.

##### *Méthode*

L'imagerie mentale peut se réaliser :

- Dans une perspective interne (visualisation à la 1ère personne) : l'individu est impliqué dans l'action, il s'imagine dans son corps en train d'exécuter le geste, il ressent toutes les sensations que cela peut lui procurer (aspects visuels et kinesthésiques). Ce type de visualisation permet de stocker et de mémoriser des informations.



- Dans une perspective externe (visualisation à la 3ème personne) : l'individu est fois spectateur de son action, il la visualise mais ne la ressent plus. Ce type de visualisation, qui permet de traiter beaucoup d'informations visuelles est plus une phase d'analyse et d'apprentissage.

L'imagerie mentale permet :

- ⇒ Un meilleur apprentissage d'un geste (gain en précision)
- ⇒ Une augmentation du niveau de performance par une amélioration de la coordination gestuelle.
- ⇒ D'influencer la motivation dans un sens favorable.
- ⇒ De mieux contrôler le stress compétitif et favorise la régulation de la vigilance.
- ⇒ De mieux récupérer après la compétition.
- ⇒ De ne pas perdre tout le bénéfice de l'entraînement en cas d'arrêt à la suite de blessures : l'athlète conserve ses capacités motrices en se représentant mentalement des actions qu'il a déjà réalisées.

L'efficacité de la visualisation mentale est fonction de la capacité du sujet à imaginer. Celle-ci dépend du niveau du sportif : il est plus facile pour un sportif confirmé de visualiser une action qu'un débutant. Des études montrent qu'elle est beaucoup plus efficace lorsqu'elle est associée à des exercices physiques. L'imagerie mentale est souvent associée à la relaxation ce qui la rend plus efficace.

#### *Techniques*

Les images mentales doivent présenter plusieurs caractéristiques pour que l'imagerie soit efficace. Les images doivent d'abord être **vivaces** c'est-à-dire « nettes » et « détaillées ». « De nombreuses preuves montrent que plus une image est nette et riche en détails, et davantage on peut tirer profit d'un programme de répétition mentale » (Thill, 1998).

Ensuite, les images doivent être **contrôlées** sur une certaine durée afin de pouvoir les utiliser. « Le degré de contrôle réfère précisément à la capacité que possède l'individu de construire des images persistantes aussi longtemps qu'il en a besoin » (Thill, 1998).

D'autre part, les images mentales (surtout dans le cadre de l'imagerie technique) doivent être **exactes** c'est-à-dire refléter la réalité avec la plus grande précision possible. Il sera donc important de fournir des consignes précises sur la taille et le poids des objets, leur disposition, leur localisation, la distance qui les sépare, l'espace environnant... « Si l'on simule mentalement un lancer franc en Basket Ball, il est important que l'image mentale rende compte avec exactitude de la direction des mouvements des bras et de leur amplitude. Ceci constitue un point très important. Il a été montré, en effet, que le fait de tourner des images inexactes, ou de donner aux sportifs des consignes imprécises, se traduit par des erreurs de même nature que celles qui résulteraient d'une pratique effective et techniquement erronée » (Thill, 1998).



## *Des exercices*

### Exercice n°1 : l'imagerie de récupération ou de détente

Après un entraînement, au retour à domicile, ou avant l'endormissement :

- S'installer en position allongée les yeux fermés, musique douce à faible volume
- Pendant quelques minutes se concentrer sur ses sensations corporelles, sur la respiration
- Ralentir progressivement la fréquence cardiaque
- Sentir les muscles se détendre, le corps se relâcher et s'échapper de l'enveloppe corporelle

Cet exercice dure 10 à 15mn, et on sait que cet espace de relaxation optimise les processus de récupération physique et mentale, on sait aussi que les microtraumatismes musculaires tendineux et articulaires se réparent plus rapidement.

### Exercice n°2 : l'imagerie technico- corrective

S'installer de préférence comme dans le précédent exercice dans une situation de détente absolue. Mais avec le temps et l'expérience, cet exercice pourra se faire sans être forcément dans ces conditions.

Les préalables

- Progressivement se concentrer sur l'haltérophilie
- Faire le choix préalable d'un geste à corriger ou d'un exercice à progresser
- Déterminer la charge
- Se voir sur le plateau
- Se sentir dans son corps
- Ressentir l'atmosphère environnante : lieu, public, coach
- Ressentir la texture du matériel

Commencer l'exercice d'imagerie technico- corrective

- Prendre la barre
- Réaliser le mouvement en se concentrant sur les sensations musculaires et articulaires
- Réaliser le mouvement en se concentrant sur les appuis
- Réaliser le mouvement en se concentrant sur la trajectoire
- Réaliser le mouvement en se concentrant sur le rythme
- Incorporer des sensations de confiance, de détermination, d'aisance physique

Cet exercice dure 10 mn, et favorise l'amélioration de la précision technique, la confiance en soi et participe à la synchronisation et au recrutement des unités motrices.



### Exercice n°3 : l'imagerie pré-compétitive ou d'anticipation

S'installer de préférence comme dans le précédent exercice dans une situation de détente absolue. Mais avec le temps et l'expérience, cet exercice pourra se faire sans être forcément dans ces conditions.

Mentalement visualiser :

- La phase de préparation : habillement, chaussures, élastoplaste...
- La prise de la barre et le début de l'échauffement : réveil musculaire, sensations kinestésiques, priorité donnée à la technique
- La présentation au public
- L'environnement de la compétition : podium, matériel, public, speaker, chrono, coach...
- La détermination et la confiance avant le match : priorité donnée à la réussite de la barre
- Les adversaires
- Le choix de la stratégie
- L'énergie mentale et physique qui augmente progressivement pendant l'échauffement
- L'arrivée au plateau
- La prise de la magnésie
- La phase préparatoire : concentration et détermination
- Se placer, contrôler, accélérer, maîtriser, attendre le signal
- Evacuer son émotion, relâcher l'influx, retrouver lucidité et sérénité
- Choisir ou laisser choisir l'essai suivant
- Etre convaincu de réussir ses trois essais sur des tentatives abordables et non irréalisables au regard de la préparation effectuée

Cet exercice peut se faire 2 ou 3 fois par jour les 2 jours avant le match et le jour du match. C'est un excellent moyen d'optimiser la réussite en compétition. En cas d'échec intempestif lors de l'exercice mental deux correctifs peuvent se substituer :

- Reprendre l'exercice en étant non plus acteur mais spectateur c'est-à-dire en perspective externe
- Revenir à de l'imagerie technico-corrective

### LES EFFETS DE L'IMAGERIE MENTALE

#### *Introduction*

Les effets bénéfiques de l'imagerie mentale dans l'apprentissage moteur, ont été mis en évidence par de nombreux auteurs et dans des tâches très variées (basket-ball, ski, karaté, etc.) (Feltz et Landers, 1983). Le but de cette étude est de montrer que la pratique mentale induit une diminution de l'erreur de trajectoire chez des jeunes haltérophiles novices dans une tâche à forte composante motrice (l'arraché) pratiquée en contexte naturel.

#### *Matériels et méthodes*

Quatre haltérophiles novices (5 mois de pratique) âgés de 11ans et suivant le même entraînement au sein d'un club ont participé à cette étude de 16 semaines réparties en 4 phases : (A1) niveau de base ; (B) présentation d'un modèle vidéo expert sans imagerie ; (A2) identique à A1 ; (C) présentation du modèle vidéo associé à des séances d'imagerie. L'habileté d'imagerie est évaluée en début de chaque phase et en fin d'expérience à l'aide des questionnaires d'imagerie sportive (Martens, 1987) et de clarté de l'image (Chevalier, 1995). Chaque séance d'imagerie dure 20 minutes, où les sujets doivent se représenter le modèle vidéo. L'imagerie doit aussi être pratiquée à domicile, 10 minutes avant le





couché. Le modèle représente un expert (25 ans) vu de face et de profil, à vitesse réelle et au ralenti. Une fois par semaine, chaque sujet exécute 3 arrachés à 90% de son record, et chaque geste est filmé de profil. Les coordonnées du centre de la barre sont récupérées sur chaque image numérisée pour calculer la moyenne des écarts (RMS [Root Mean Square] en cm) entre le centre de la barre et la verticale (tracée à partir de la position initiale de la barre).

### *Résultats*

Les résultats élevés aux questionnaires d'imagerie indiquent une bonne habileté d'imagerie. On remarque une modification de la valeur des composantes de l'image passant d'une image pluri sensorielle à une image visuelle et kinesthésique. La perspective interne est prédominante. En ce qui concerne l'erreur de trajectoire, si les 3 premières phases semblent décrire une courbe d'apprentissage classique, l'imagerie induit au contraire une dégradation de la performance. Il semble que la pratique mentale n'ait pas permis d'améliorer la trajectoire de la barre.

### *Discussion*

Au contraire de l'effet attendu, il y a une augmentation importante de l'erreur de trajectoire après les séances d'imagerie. Cependant, les novices ont amorcé un changement de technique à la suite de l'imagerie. Ces changements ont été rapportés lors du débriefing et sont aussi visibles sur les enregistrements vidéo mais ne se répercutent pas encore au niveau de la variable de performance. Lors des phases A1, B et A2, les sujets exécutaient un arraché avec une réception debout alors que le geste expert (modèle) se fait en flexion. En revanche, lors de la phase C, les sujets exécutaient un geste en flexion. Il apparaît que l'arraché " debout " est une habileté différente de l'arraché " en flexion " et que les sujets ont appris cette dernière grâce à l'imagerie. Ainsi, la phase C constituerait un début d'apprentissage expliquant la diminution de la performance (Bertsch, 1995). La simple observation d'un modèle vidéo expert n'a pas permis au sujet de faire évoluer leur technique. Cependant, les sujets démontrent un changement radical à la suite de l'imagerie, ce qui se traduit en fin d'expérience par une augmentation de la charge maximale soulevée.

**Il semble donc important d'enseigner rapidement un geste efficace plutôt que d'appliquer une pédagogie de transfert (de la réception debout à celle en flexion). Cette étude exploratoire suggère que l'adjonction de l'imagerie à un modèle vidéo constitue une aide appréciable.**

### *Sources*

#### *Imagerie mentale et apprentissage de l'arraché chez des jeunes haltérophiles débutants*

Ernault M., et LaRue J. EA 2131, CRAPS, UFR STAPS de Caen Le Scanff C. EA 2073, LPA " stress et société ", UFR STAPS de Reims



# La Stratégie de préparation à la compétition

---



## Qualités physiques

La **force explosive** ou capacité à recruter un maximum de fibre en un minimum de temps. Elle permet l'accélération de la charge. Même dans les catégories dites lourdes la notion d'explosivité est incontournable, on peut dire que la puissance des anciens champions étaient à dominante force alors qu'elle devient aujourd'hui à dominante vitesse. (Typologie de fibres exclusivement de type rapide et amélioration du recrutement).

La **force maximale en quadriceps** est indispensable au haut niveau. (Flexion de jambes)

Le **gainage du tronc** pour retransmettre à la barre l'énergie impulsée par les jambes. Il s'agit de la capacité à fixer le dos et ne pas le relâcher durant l'effort.

**Kinesthésie ou proprioception** : capacité de l'athlète à ressentir son corps dans l'espace par les différents capteurs sensoriels. Cette notion est indispensable à l'apprentissage de la technique. Elle se développe avec toutes les charges tout au long de la carrière. Avoir un **bon schéma corporel** permet de fixer une zone musculaire sans dégrader l'action d'une autre zone. Fixer les épaules en relâchant les bras pour qu'ils soient efficaces quand ils s'activent par exemple.

Enfin la **proprioception** pour l'**équilibre** des phases de **réception** qui conduit à un relâchement **articulaire** adapté.

## Qualités mentales

**Concentration** : capacité à se fixer sur une tâche complexe en un temps très court.

**Prise de risque** : capacité à dépasser ses limites pour soulever plus lourd ce qui revient à haut niveau au risque de passer sous une charge lourde.

**Gestion du stress** dû à la prise de risque et plus encore en compétition maintenir ses émotions pour se focaliser sur la tâche (et ne pas détériorer sa concentration).

**Motivation** : capacité à s'engager totalement dans l'action. Particularité de notre sport dès 80% de RM1 il faut souvent s'engager à 100% physiquement. On ne peut pas gérer l'effort au risque de ne plus maîtriser la charge aussi sous-maximale soit-elle. La motivation doit être continue tout au long d'une séance et d'une compétition. La difficulté est de ne pas attendre la charge lourde ou le record pour être motivé, mais de l'être dès le début du cheminement des charges lourdes.



## Qualités techniques

Capacité à effectuer un geste efficace selon ses points forts et ses points faible tout en respectant les courbures humaines. Il s'agit d'accepter qu'il n'existe pas de geste parfait. Il y a des fondamentaux (trajectoire de barre, respect du corps, accélérations, appuis...) mais l'adaptation des placements doit se faire selon que l'athlète est fort en dos ou en jambes. Et ainsi atteindre la plus grande fluidité possible.

## Hygiène de vie à adopter :

Pour le haut niveau, l'équilibre alimentaire est, avec l'hydratation, la première source d'énergie et de récupération. Il semble incontournable de le prendre en compte. De sorte qu'aujourd'hui on ne perd pratiquement plus de poids par le sauna mais par le respect de la diététique et ainsi perdre la masse grasse et peu de masse musculaire. En ce qui concerne l'alcool et le tabac les athlètes de haut niveau ne boivent que de manière occasionnelle et les fumeurs en équipe de France sont de moins en moins nombreux. Même si l'haltérophilie n'est pas un sport d'endurance le tabac diminue les capacités de performer de l'athlète. Enfin, la récupération par le sommeil est aussi importante, l'athlète qui sait se coucher tôt récupère mieux et cela se ressent toujours dans les séances du lendemain.



## Un exemple de scénario

### INTRODUCTION

L'haltérophilie est un «vieux sport» qui évolue. Si la gestuelle technique est dorénavant et à peu près maîtrisée par tous les pays suivant la morphologie de chaque athlète, ce sont les formats de compétition et donc bien sûr les stratégies de préparation qui subissent des transformations majeures. Ces changements sont liés à des événements géopolitiques et à des évolutions règlementaires : en 1989 la chute du mur de Berlin met fin à l'emprise de l'URSS sur les pays de l'Europe de l'Est. De nombreux entraîneurs bulgares partent dispenser leurs savoirs dans des pays étrangers. Cela élève globalement le niveau des performances mondiales. En 1992 l'éclatement de l'URSS en pays indépendants fait augmenter le nombre d'athlètes de très haut niveau sur les compétitions internationales. Des évolutions règlementaires interviennent alors pour réguler ces nouveaux flux : en 1995 le mode de qualification pour les JO change ; on passe d'un système de qualification individuel à un mode de qualification par équipe donnant un quota de qualifiés pour un collectif féminin ou masculin.

Cette qualification se déroule sur les deux championnats du monde senior précédant l'épreuve olympique. Cela fait augmenter le nombre de participants lors de ces compétitions avec une moyenne de 50 concurrents par catégorie. En 2005 la progression minimale entre les essais passe de 2.5 kg à 1 kg. Ce changement accorde une place alors prépondérante à la tactique. La performance internationale ne se juge plus uniquement sur la réussite d'une barre record mais sur une capacité à réussir un maximum d'essais sur des barres record.

### FORMAT DE COMPÉTITION

La compétition se déroule sur une voir deux journées par catégorie (les différentes catégories sont programmées sur plusieurs jours). La pesée a lieu le jour même de la compétition et chaque athlète doit annoncer ses barres de départ. La répartition par plateau de niveau (groupes A, B, C voir D et E) est déterminée à partir de la Start List établie lors de l'arrivée des délégations sur le site de la compétition.

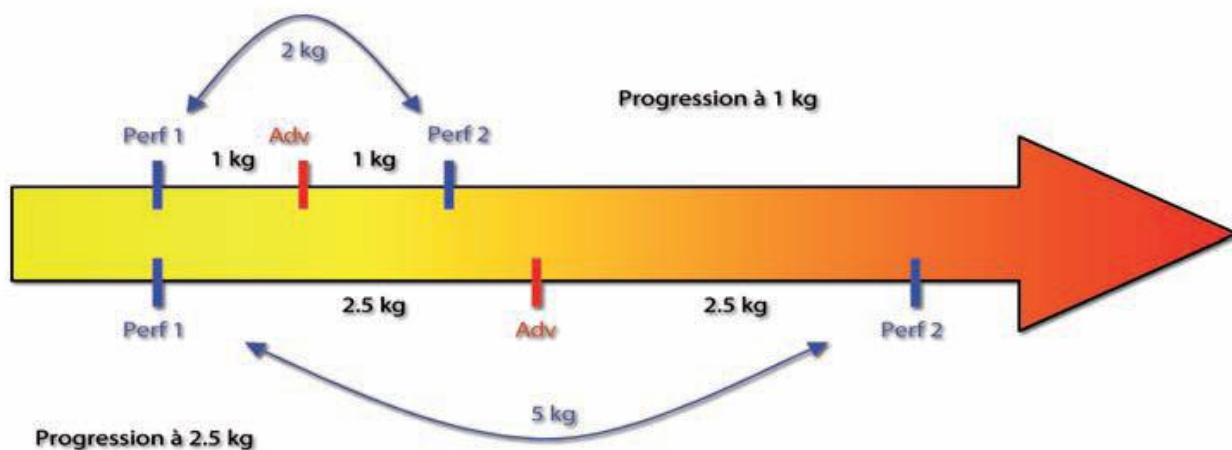
### RALLONGEMENT DE LA DURÉE DE COMPÉTITION

Avant le début des années 1990, lorsqu'un haltérophile réalisait un 1<sup>er</sup> essai, il attendait environ 5 à 10 mn pour réaliser son 2<sup>ème</sup> essai parce que le nombre d'athlètes n'était pas trop important lorsqu'on compare avec la présence observée aujourd'hui. Dorénavant, la densité d'athlètes de bon niveau impose une attente qui peut aller de 15 à 20mn entre les essais. Le mode de compétition haltérophile qui autrefois consistait à répéter trois essais en gérant un temps d'attente assez court et en ne réalisant pas ou peu de barres d'attentes à l'échauffement est maintenant révolu ; il est nécessaire pour réussir au plus haut niveau de développer des capacités adaptatives au nouveau format de compétition (plus d'athlètes et augmentation des barres de 1 kg en 1 kg). Il impose un temps d'attente bien supérieur entre les barres, donc un travail d'échauffement et de préparation spécifique. Le temps de compétition est ainsi prolongé et pour envisager de réussir il faut intégrer cette composante. Des considérations tactiques s'ajoutent à la contrainte de la durée de la compétition et créent une dynamique temporelle susceptible de modifier la quantité et la qualité des mouvements comme nous allons le démontrer. Il s'agit donc de concevoir des formes spécifiques d'entraînement qui puissent permettre aux athlètes de s'adapter à cette nouvelle situation.

### IMPORTANCE ACCRUE DE LA DIMENSION TACTIQUE



Depuis la nouvelle règle de progression de 1 kg, les aspects tactiques prennent une place de premier ordre pour réussir en concours : ce point de règlement augmente la dimension stratégique en compétition, puisqu'elle autorise le marquage direct entre adversaires : il suffit pour battre un athlète de soulever 1 kg de plus que lui, alors que lorsque la progression se faisait de 2,5 en 2,5 kg c'est plus le potentiel de l'athlète qui réglait les choix de barres (figure 2).



Pour dépasser un adversaire la progression par 1Kg autorise un « marquage » de l'adversaire, le concours est tactique. Avec la progression par 2.5Kg l'athlète est confronté plus rapidement à ses propres limites, le concours est « auto-référencé ».



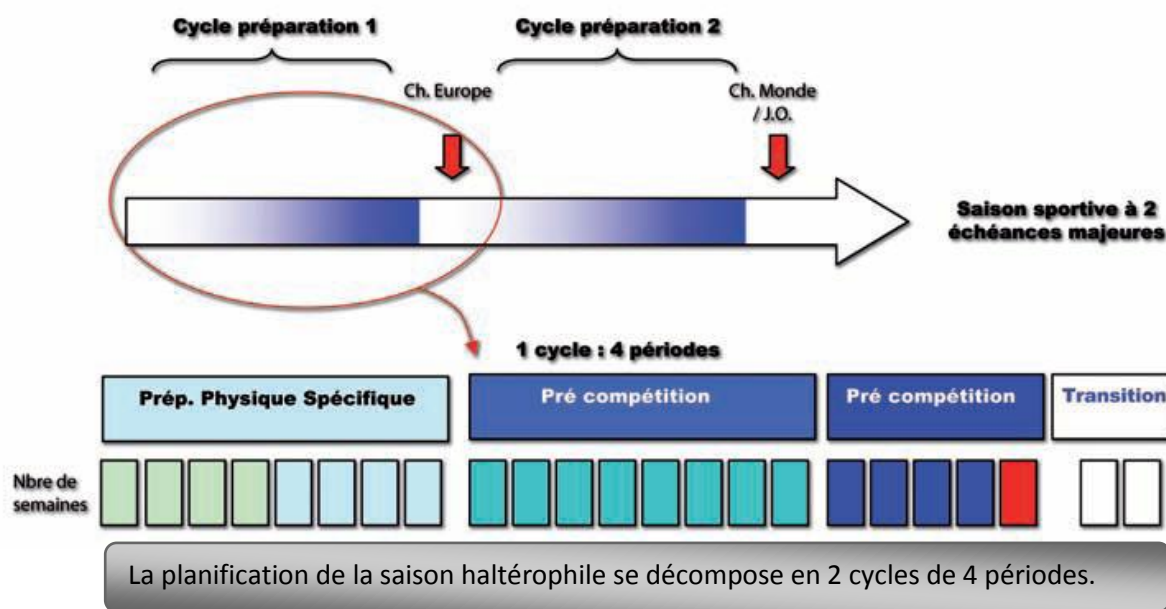
## DES FORMES SPECIFIQUES D'ENTRAÎNEMENT

Avant le changement de format de compétition, l'entraînement était structuré autour d'une suite de phases ordonnées finalisées par la recherche de l'effort maximum : cela consistait dans un premier temps à préparer physiquement l'athlète, puis ensuite à augmenter sa force maximale pour enfin développer une endurance spécifique qui lui permette d'enchaîner trois tentatives à effort maximal lors des compétitions. Ce schéma a évolué pour intégrer le nouveau format des compétitions internationales haltérophiles. Dorénavant il faut ajouter à ces trois tentatives (d'affilée), une capacité à gérer une durée d'effort qui peut aller jusqu'à 45mn par mouvement (temps consacré à l'arraché et à l'épaulé-jeté) à cause du nombre important d'adversaires de même niveau. De plus, il faut de surcroît développer une endurance psychologique de résistance à la fatigue et une compétence à produire des efforts en conditions d'incertitude et d'émotion au paroxysme car le taux de réussite en compétition prend une importance capitale.

## PLANIFICATION DE L'ENTRAÎNEMENT

En règle générale, l'équipe de France se fixe deux objectifs prioritaires qui sont les championnats d'Europe (avril/mai) et les championnats du Monde (octobre/novembre) pour les années non olympiques. Pour l'année olympique, les championnats du Monde sont remplacés par les Jeux Olympiques (août/septembre).

Pour s'adapter à une saison à deux objectifs majeurs sans trop fatiguer les organismes, l'équipe de France organise ses efforts sur deux cycles de préparation dans l'année, entrecoupés d'une période de transition. Chaque cycle se décline en 4 périodes de préparation finalisées sur l'objectif principal et structurées de façon spécifique afin d'amener progressivement l'athlète à un pic de forme :



- Préparation physique spécifique sur environ 6 à 10 semaines
- Pré-compétition sur environ 6 à 10 semaines
- Compétition 4 à 6 semaines
- Transition 1 à 2 semaines





La planification répond à plusieurs objectifs de développement qui tendent progressivement à développer les capacités de l'athlète à produire des efforts enchaînés pour lever des charges maximales, en prenant en compte les contraintes de l'événement compétitif. La progression s'organise autour de la combinaison chronologique de la poursuite des objectifs suivants :



- Augmenter son potentiel d'entraînement
- Développer sa force maximale
- Développer sa force explosive
- Développer une endurance spécifique à la force explosive
- Développer une endurance «psychologique» à l'effort

Ces objectifs de développement se réalisent dans cet ordre, mais peuvent se chevaucher au fil de la planification annuelle qui se découpe en plusieurs périodes. Il est important d'avoir optimisé le premier objectif avant de passer à l'étape du deuxième objectif, puis d'atteindre le deuxième avant de passer à l'étape du troisième etc....

### PRÉPARATION PHYSIQUE SPÉCIFIQUE

Chez les haltérophiles de haut niveau on ne parle pas de préparation physique générale mais plutôt de préparation physique spécifique. En effet ils réalisent leur préparation physique en salle avec des exercices spécifiques et utilisent très peu d'activités extérieures supposées avoir une incidence directe sur leur activité. La préparation physique spécifique marque le début de la planification annuelle d'entraînement. Il s'agit de «chercher à construire l'athlète avant de construire l'haltérophile».

Elle se décompose en une sous période de reprise et une sous période de développement.

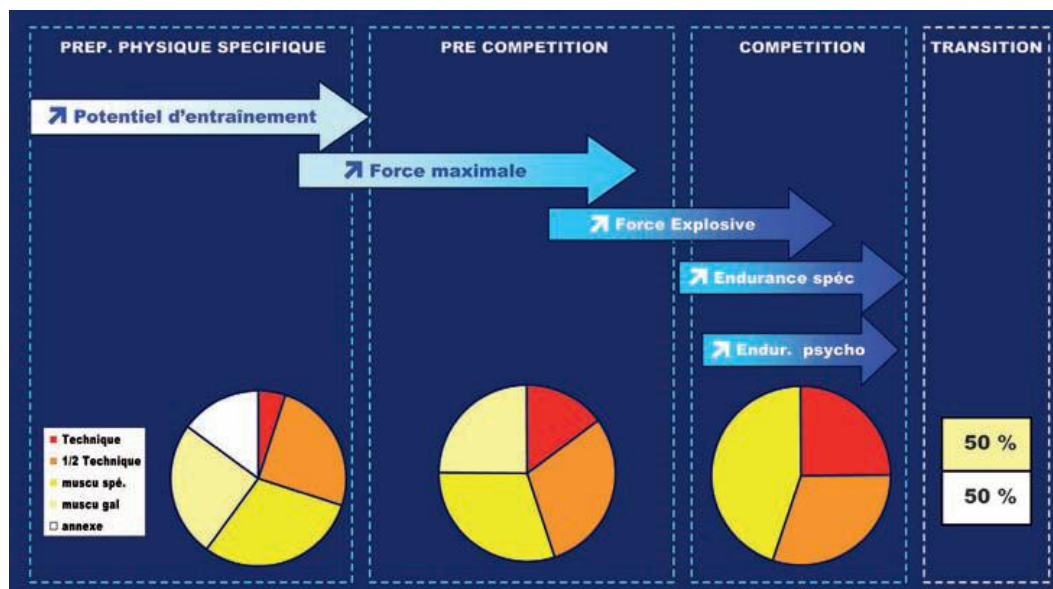
- La reprise dure 3 à 4 semaines et doit permettre d'augmenter parallèlement et progressivement le volume et l'intensité de l'entraînement. A la fin de cette sous période, l'athlète doit être capable de tenir un entraînement biquotidien à une intensité d'environ 75% de l'objectif final fixé. *Elle répond à l'objectif d'augmentation du potentiel d'entraînement de l'athlète.*
- Le développement marque le début de la prise de force maximale dans les mouvements de renforcement musculaire spécifique et de renforcement musculaire généralisé. Effectivement, on ne peut pas parler de force maximale dans les mouvements techniques et semi techniques. *Ce travail de prise de force maximale qui interviendra jusqu'en période de pré compétition, s'entretient jusqu'à l'objectif final.*

### PRÉ-COMPÉTITION

Cette période d'entraînement est certainement la plus difficile de la planification. Le volume reste important avec la continuité du travail de développement dans les mouvements de renforcement musculaire spécifique, mais surtout à cause du volume et de l'intensité dans les mouvements techniques et semi techniques qui augmentent très nettement. Le renforcement musculaire généralisé diminue et les activités annexes disparaissent.







Objectifs recherchés sur chaque période de préparation, et répartitions qualitatives des exercices supports

## COMPÉTITION

C'est la plus courte de la planification ; la période de compétition est la plus difficile sur le plan nerveux puisqu'on cherche à optimiser le travail réalisé depuis le début de la planification sur les mouvements de compétition.

Dès le début de cette période, l'athlète doit être capable de réaliser une performance très proche de l'objectif final visé qui s'explique pour plusieurs raisons :

- le stress lié à la compétition est absent.
- le poids de corps est plus élevé.
- l'objectif de développement de la force explosive est atteint.

Afin de développer l'endurance spécifique à la force explosive, il faut chercher à réaliser progressivement plusieurs simples 1 entre 95% et 100% du maximum, le but étant d'arriver à en réaliser 4 à 5 sur un même mouvement. Pour varier les séances et pour coller complètement à la réalité compétitive, des séances sont réalisées en gammes montantes. Une première gamme jusqu'à la barre de départ, puis on repart de 70% pour refaire une gamme supérieure à la barre de départ. Ces séances permettent à l'entraîneur d'observer la capacité de récupération de l'athlète et de travailler l'approche stratégique pour la compétition.

Les séances d'entraînement peuvent avoir plusieurs thèmes pour un même mouvement : on peut demander à l'athlète de réaliser plusieurs gammes dans un premier temps, puis lui demander dans un second temps de prendre un temps de récupération très court entre les répétitions (1 à 2 mn). Ces thèmes de séance veillent à être proche des conditions de compétition en exécutant des gammes montantes afin de rester échauffé entre les essais. Il est possible aussi de travailler sur une récupération incomplète, ce qui arrive lorsque l'athlète «se succède» à lui-même en compétition.



Afin de palier aux imprévus (une contestation auprès du jury, par exemple) qui allongent la période d'échauffement, on procède de temps en temps à un « blocage d'échauffement ». Le principe consiste à laisser l'athlète s'échauffer, puis de l'obliger pendant une dizaine de minutes, à rester sur la même charge et à réaliser trois séries. L'inverse est aussi valable. L'échauffement peut être écourté suite à des changements soudains de barres des adversaires. L'idée est ici de s'assurer que l'athlète est correctement échauffé, puis de lui proposer une gamme montante inédite très rapide afin de l'habituer à gérer une situation de cette nature.

Enfin, pour terminer la préparation, on va chercher à développer l'endurance psychologique à l'effort. Pour cet objectif de développement, il faut s'entraîner à réussir. Logique, mais pas si évident...

De nombreux athlètes se rassurent en réussissant une barre proche du maximum ... au bout de la 4<sup>ème</sup> ou 5<sup>ème</sup> tentative. Or nous ne disposons que de trois essais par mouvement en compétition (et pas par barre !). Il faut donc inciter les athlètes à augmenter leur taux de réussite en les contraignant à ne pas rater plus de deux fois sur la même charge. La méthode peut sembler frustrante pour les athlètes mais elle est terriblement proche de la réalité. L'entraînement consiste donc à provoquer de la désadaptation psychologique et de la désadaptation musculaire pour contraindre et habituer l'athlète à se régler malgré des situations extrêmes et diverses. Effectivement, en compétition de nombreux éléments peuvent s'avérer aléatoires :

- l'organisation technique de la compétition
- une panne informatique, un arrêt de la compétition en cas de contestation auprès du jury
- un temps d'échauffement allongé pour s'adapter aux média télévisuels
- le nombre d'adversaires, la forme physique de la journée, la durée de la compétition
- des changements tactiques brusques de la part des adversaires

## TRANSITION

C'est une période de repos relatif qui suit un des deux objectifs majeurs de la saison. Cette période se compose de mouvements de renforcement musculaire généralisé et d'activités annexes qui ont pour but de permettre à l'athlète de récupérer physiquement et psychologiquement. Elle permet en outre de ne pas repartir de zéro lors de la reprise de l'entraînement.

## DÉROULEMENT D'UNE COMPÉTITION

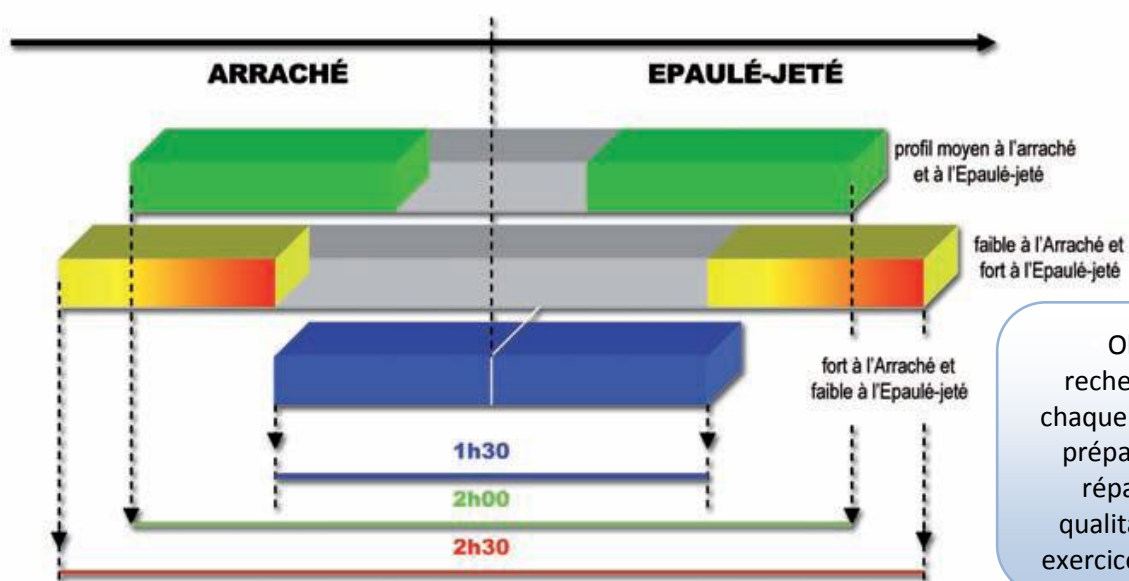
La pesée est effectuée 2h avant le début de la compétition. Lors de la pesée on annonce ses barres de départ (à l'arraché et à l'épaulé-jeté), en sachant que le règlement stipule que le total indiqué ne devra pas varier à – de 20 kg du total d'engagement sur la Start List sous peine de disqualification de l'athlète de la compétition. Les informations données lors de la pesée sont strictement confidentielles, la pesée se faisant individuellement en présence des arbitres. Les barres de départ et le poids de corps de chaque concurrent ne sont donc connus de tous qu'à l'issue de l'heure de pesée. Le secrétariat de compétition se chargeant d'enregistrer ces informations afin qu'elles soient visibles du public et des coachs

Du fait de l'existence de plusieurs groupes par catégorie, les concurrents du groupe A connaissent avant de débiter quel est le concurrent en tête à l'issue des groupes B, C, D voir E.

La dynamique temporelle de la compétition est très différente selon les profils des haltérophiles et le format de compétition : de 1 à 5 groupes, de 6/7 à 15 concurrents par groupe. Ces éléments ont des conséquences sur la durée et le rythme, qui varient selon la densité des concurrents, les barres de départ, les écarts-types, les barres réussies ou échouées, les changements d'annonce...



### Illustration de durées variables de compétition, selon le profil des haltérophiles

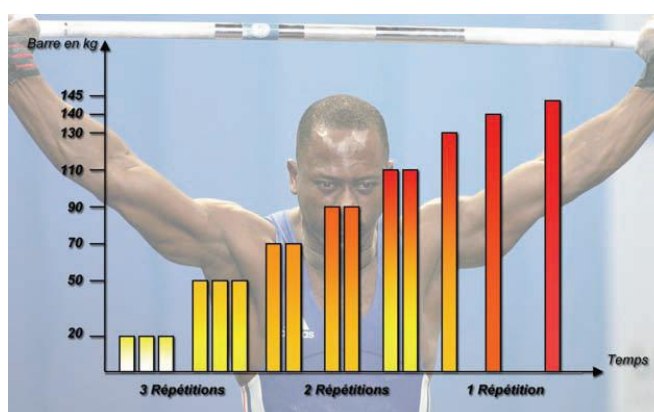


### SE PRÉPARER À DES EFFORTS INTENSES

Les haltérophiles ne peuvent pas tirer directement sur des barres élevées (c'est-à-dire proches de leur maximum), ils doivent au préalable s'échauffer, mais pas comme on peut habituellement le voir dans les autres activités sportives. Il s'agit de mener progressivement le sportif à «tirer sur de grosses barres» tout en affinant son mouvement et ses sensations afin de rendre possible la performance.

Ce ne sont pas simplement des conditions physiologiques (montée en température du corps, échauffement articulaire ...) favorisant l'effort qui sont recherchées ; l'athlète doit être prêt à s'engager sous des barres lourdes, en toute sécurité. Il faut savoir que le mouvement n'est pas produit de la même façon selon les charges soulevées ; les dynamiques changent, la temporalité n'est pas identique. Penser que c'est le même mouvement qui est utilisé avec plus ou moins d'intensité pour une charge légère ou pour une charge très lourde est donc une erreur. Le timing, les enchaînements, les appuis, les contrôles n'ont alors plus rien à voir, c'est en fait tout le pattern de mouvement qui se transforme. C'est la raison pour laquelle il paraît fondamental d'amener progressivement le sportif vers des barres lourdes. L'approche préconisée en équipe de France est la gamme montante : elle consiste à soulever des charges de plus en plus importantes en entrecoupant les efforts de repos partiels.

Exemple de gamme montante pour un 1<sup>er</sup> essai à 150 Kg.



La gamme montante est indispensable pour réaliser une barre en compétition, sa durée totale est d'environ 20', mais varie selon les athlètes. Les repos entre les séries s'échelonnent de 1' à 3'. Ainsi en fin de gamme, le sportif va être prêt pendant un laps de temps relativement court. C'est toute la difficulté de la compétition tactique qui s'exprime avec cet impératif de gamme montante, parce que la durée exacte de la compétition n'est jamais fixée d'avance. Il s'agit toujours de s'adapter à des événements inattendus, c'est d'ailleurs un véritable jeu tactique qui se déroule lors d'une compétition.

On part toujours sur une stratégie fictive qui n'intervient jamais, parce qu'il existe toujours des impondérables auxquels il faut s'adapter; le match n'est jamais prévu d'avance parce que chaque événement s'inscrit dans le temps et modifie la dynamique de la compétition.

#### EFFORTS CONSENTIS

Illustration du déroulement d'une compétition avec l'ensemble des gammes montantes et les efforts réellement produits par l'athlète. Il s'agit des championnats du monde 2006 et de l'haltérophile de l'équipe de France DABAYA.

Barre de départ choisie et effectuée à 143 Kg à l'arraché	
Gamme prévue	Gamme réalisée
3 répétitions de triplés à 20 Kg (enchaînés)	3 répétitions de triplés à 20 Kg (enchaînés)
3r de triplés à 50 Kg	3r de triplés à 50 Kg
2r de doublés à 70 Kg	2r de doublés à 70 Kg
1r d'un doublé à 90 Kg	1r d'un doublé à 90 Kg
1r d'un simple à 110 Kg	2r d'un simple à 110 Kg
1r d'un simple à 120 Kg	2r d'un simple à 120 Kg
1r d'un simple à 130 Kg	1r d'un simple à 130 Kg
1r d'un simple à 140 Kg	1r d'un simple à 140 Kg

Au début de la compétition, le Français sait disposer d'un temps d'attente correspondant aux 8 essais de ses concurrents avant de s'engager lui-même sur le plateau de compétition et débiter son concours. Son échauffement démarre 10' avant le début de la compétition avec une gamme montante décidée à l'avance pour une barre de départ choisie à 143 kg. Pendant son échauffement, les essais adverses prévus au nombre de 8 passent à 12 compte tenu des échecs et des modifications de barres de départ. Cela oblige à prolonger l'échauffement en rajoutant 2 barres (1 répétition d'un simple à 110 kg et une répétition d'un simple à 120 kg) pour « combler » les 6' de temps rajouté suite aux changements et rester prêt lors du passage à 143 kg. Le Français débute son concours en réussissant 143 kg, et demande 146 kg pour l'essai suivant. Le clan français sait qu'il reste 4 essais adverses pour cette deuxième tentative. Le but à ce moment consiste à rester échauffé en effectuant une barre de préparation qui soit aux alentours de 90% de son record : il ne s'agit pas de redescendre trop bas à l'échauffement afin d'éviter de perdre les sensations techniques, ni de tirer trop lourd et générer de la fatigue nocive. L'attente s'allonge et passe de 4 essais attendus (6' environ) à 7 essais (10'30) car 3 adversaires échouent et repassent des barres inférieures à la tentative du Français. Le staff français décide d'effectuer à nouveau la barre à 90% pour attendre... Pour son deuxième essai, le Français échoue sa tentative sur le plateau à 146 kg et attend 2 essais (3') avant de tenter et réussir son 3<sup>ème</sup> essai de compétition à 146 kg. Il sera classé 3<sup>o</sup> et sera sur le podium à l'arraché qui n'est pas son mouvement de prédilection.



A ce niveau du concours, le Français a 4 kg de retard sur le Chinois qui est plus léger au poids de corps. Il doit donc réaliser 5 kg de plus que lui à l'épaulé-jeté pour gagner le concours général. Il accuse également 1 kg de retard sur le Turque qui lui aussi est plus léger au poids de corps et doit le battre de 2 kg pour lui ravir sa deuxième place suite à l'arraché. A l'épaulé-jeté, DABAYA annonce une barre de départ à 182 kg afin d'impressionner ses adversaires psychologiquement. A l'échauffement la gamme montante prévue était de :

Barre de départ choisie à 182 Kg à l'arraché	
Gamme prévue	Gamme réalisée
2 répétitions de doublés à 60 Kg	2 répétitions de doublés à 60 Kg
1r d'un doublé à 90 Kg	1r d'un doublé à 90 Kg
1r d'un simple à 120 Kg	1r d'un simple à 120 Kg
1r d'un simple à 140 Kg	1r d'un simple à 140 Kg
	<i>1r d'un simple à 150 Kg</i>
1r d'un simple à 165 Kg	1r d'un simple à 165 Kg
1r d'un simple à 175 Kg	1r d'un simple à 175 Kg

Une fois les 5 premiers essais du concours passés, l'échauffement débute. L'avantage de débiter le concours dans les derniers permet d'observer chaque stratégie adverse mise en place par les coachs. Sur la gamme de préparation, les échecs obligent à faire un passage à 150 kg qui n'était donc pas prévu au départ. Les principaux adversaires (le Turque et le Chinois) se dévoilent rapidement : le Turque est éliminé car il échoue à trois reprises à 170 kg, tandis que le Chinois démarre à 172 kg. Il faut aussi surveiller le Bulgare qui était 4<sup>ème</sup> à l'arraché avec 143 kg (mais plus lourd que le Français). Le match final (total Arraché + Epaulé Jeté) va se jouer entre les trois hommes...le chinois a 4 kg d'avance sur le Français (qui est + lourd en poids de corps) qui dispose lui même de 3 kg d'avance sur le Bulgare (plus lourd que lui). Le Bulgare démarre à 172 kg et est suivi par le chinois (plus léger que lui au poids de corps)... tous les deux réussissent ; le français ne démarre toujours pas sa compétition à l'épaulé-jeté... le Bulgare veut passer le chinois et réussit 175 kg ...le chinois tente directement 177 kg afin de battre le Bulgare et préserver son avance sur le français. ). Il les réussit. A ce stade de la compétition :

- le chinois 1<sup>er</sup> : (150+177=327 kg)
- le bulgare 2<sup>ème</sup> (143+175=318 kg)

Et ont utilisé 2 de leurs 3 essais, tandis que le français n'a toujours pas démarré.

Le Français anticipe et change sa barre de départ pour prendre la tête du concours à l'épaulé jeté et se placer 2ème au général. Il réussit 178 kg et lâche le bulgare au total. Puis tente et réussit 182 kg pour prendre la première place du total au chinois. A ce niveau de la compétition il reste 1 essai pour chaque concurrent.

- Le Français est premier à l'épaulé-jeté (182) et au total avec 146 + 182 soit 328 kg
- contre 150 + 177 = 327 kg pour le chinois
- et 143 + 175 = 318 kg pour le Bulgare



Le Chinois tente alors 182 pour à la fois reprendre la tête du concours au total et remettre la pression sur le Français en cas de réussite, mais il échoue. Le Français sait alors qu'il est devant son adversaire chinois qui ne dispose plus d'essai possible. Reste le bulgare en course qui tente 186 kg pour repasser devant le chinois pour la deuxième place et éventuellement devant le français à qui il reste encore un essai. Il échoue, le français est alors assuré de la première place, à l'épaulé-jeté et au total, il tente 186 kg pour le panache et réussit cette ultime tentative. Il est finalement champion du monde avec 5 kg de marge sur le second.

Place	NOM	Pds Corps	A1	A2	A3	EJ1	EJ2	EJ3	TOTAL
1	DABAYA	68.55	143	146	146	178	182	186	332
2	SHI	67.20	145	150	150	172	177	182	327
3	DEMIREV	68.90	143	143	147	172	175	186	318

### ORGANISATION DU COACHING DE L'ÉQUIPE DE FRANCE

Depuis 2005, date du changement de règlement qui réduit les montées de barres de 1 kg en 1 kg, l'accent est mis sur le coaching et son organisation. En équipe de France, ce ne sont pas moins de 3 coachs qui œuvrent lors des compétitions majeures pour mettre en place une stratégie qui soit la plus efficace possible.

Les tâches se répartissent ainsi :

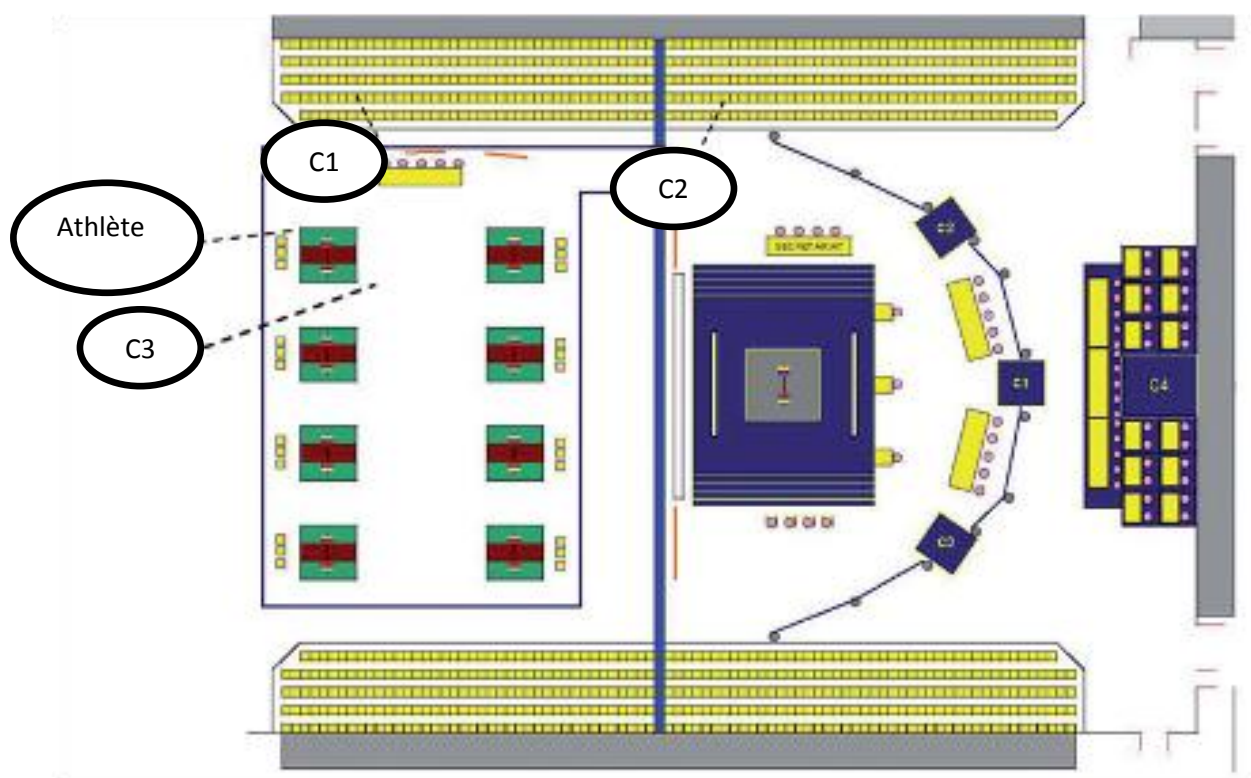
- ✓ Le C1 : 1 coach tactique, observateur des tactiques adverses, des changements de barres d'annonce, suit les gammes adverses, estime les futurs choix ...
- ✓ Le C2 : 1 coach tactique, observateur des essais, estime le temps de passage, d'attente, compteur. C'est aussi celui qui fait la navette avec le coach le plus proche de l'athlète.
- ✓ Le C3 : 1 coach rapproché qui ne se centre que sur le compétiteur en restant auprès de lui en salle d'échauffement et prend en compte les données fournies par les coachs tactiques.



**Franck COLLINOT au coaching rapproché de Vencelas DABAYA lors des championnats du monde 2005**







Le choix de la barre de départ est bien entendu déterminant pour la compétition. Il s'agit de composer avec l'état de forme du moment de l'athlète, avec le niveau de la concurrence, avec le potentiel de l'athlète par rapport à ses dernières performances, avec ses performances à l'entraînement, ainsi qu'avec les notions stratégiques inhérentes à la compétition.

Les coachs sont donc amenés à procéder à une estimation afin de bien démarrer la compétition en cherchant à prendre d'emblée un ascendant sur les concurrents d'ambition équivalente. Il ne s'agit ni de placer l'athlète devant un challenge qui lui paraisse insurmontable, ni de choisir des barres trop faibles qui puisse minimiser son niveau et toucher sa confiance. L'athlète doit être placé dans une zone optimale d'engagement qui se traduit par le fait qu'il puisse s'engager fortement lors de son action avec une détermination maximale, parce qu'il sait qu'il est en mesure de réussir sa tentative lors de son essai. Cette approche est généralement discutée avant les compétitions avec les athlètes et elle dépend de ce qu'ils attendent de leurs coachs. Certains préfèrent être exonérés des choix de barres pour ne se centrer que sur leur préparation et leur effort, tandis que d'autres sont plus efficaces en étant impliqués directement dans le choix de leurs barres.

Bien entendu ce sont des éléments qui conditionnent fortement la réussite en haltérophilie; tout doit être synchronisé pour que le niveau de préparation et la volonté marquée de l'athlète coïncide avec son entrée sur le plateau de compétition. Lors de compétitions de haut niveau, cet état de préparation est éphémère, la fenêtre temporelle d'action est très réduite et ne dure pas. Une attente trop longue dans ces conditions peut s'avérer désastreuse pour la performance. C'est la raison pour laquelle le staff est composé de coachs d'expérience ; ils ont à la fois une bonne connaissance du fonctionnement de l'athlète en situations extrêmes sur le plan émotionnel et à la fois une bonne lecture des dynamiques temporelles des compétitions.

