



Introduction

Bienvenue dans ce guide dédié à la planification de l'entraînement, conçu comme un support de cours pour la formation en ligne d'ABD sur la planification de l'entraînement. Dans le monde du sport de compétition, l'entraînement ne peut se résumer à une simple succession d'exercices et de sessions physiques. Il doit être structuré de manière méthodique et réfléchi pour maximiser les performances et atteindre les objectifs fixés.

La planification de l'entraînement est bien plus qu'un calendrier d'activités. C'est une démarche stratégique qui permet aux entraîneurs de structurer la saison, d'optimiser le développement des capacités physiques, techniques, et tactiques, et de gérer les charges de travail de manière efficace. Ce processus demande une compréhension approfondie des besoins de l'athlète, des exigences de la discipline sportive, et des principes fondamentaux de la science de l'entraînement.

Ce guide a été conçu pour vous fournir les outils nécessaires pour élaborer un plan d'entraînement complet et efficace. Vous apprendrez à définir des objectifs clairs, à organiser vos séances d'entraînement en fonction de ces objectifs, et à ajuster vos programmes en réponse aux performances et aux besoins évolutifs des athlètes. À travers une approche méthodique et structurée, vous serez en mesure de maximiser la progression de vos athlètes tout en minimisant les risques de blessure et de surentraînement.

Nous commencerons par explorer les bases de la planification, en abordant la manière de construire un calendrier annuel qui tient compte des priorités de la saison. Nous verrons ensuite comment structurer l'entraînement en différents blocs thématiques, chacun visant à développer des qualités spécifiques. Vous découvrirez aussi comment gérer la dynamique des charges d'entraînement, en équilibrant les périodes de travail intense avec des phases de récupération appropriées.

La planification est un art qui demande à la fois rigueur et flexibilité. En suivant les principes exposés dans ce guide, vous pourrez élaborer des programmes d'entraînement qui s'adaptent aux réalités de terrain, aux besoins individuels des athlètes et aux objectifs de performance. Que vous soyez un entraîneur expérimenté ou débutant, ce guide est conçu pour vous aider à maîtriser l'art de la planification de l'entraînement.

Nous vous invitons à plonger dans cette formation avec un esprit ouvert et un engagement à améliorer vos compétences en matière de planification. Préparez-vous à explorer de nouvelles stratégies, à remettre en question vos méthodes actuelles, et à adopter une approche plus scientifique et structurée de l'entraînement sportif.

Nous espérons que ce guide deviendra un outil précieux dans votre parcours d'entraîneur, vous aidant à planifier efficacement et à conduire vos athlètes vers de nouveaux sommets de performance. Bonne lecture et bonne formation !



Les exigences de la pratique compétitive ont évolué : avec l'augmentation du nombre de compétitions, le calendrier sportif est devenu si dense que planifier les entraînements s'apparente à un véritable casse-tête. Dans ce contexte, le niveau de performance ne cesse de progresser, réduisant considérablement la place laissée à l'improvisation, qui est souvent synonyme d'incertitude. Pour minimiser ces incertitudes, les entraîneurs consciencieux se tournent vers la planification de l'entraînement.

La planification permet non seulement de préciser le projet d'entraînement mais aussi d'anticiper les imprévus qui pourraient freiner la progression de l'athlète. Plus important encore, elle augmente les chances de synchroniser l'état de forme du sportif avec le jour de la compétition. Les entraîneurs utilisent des outils prospectifs, parmi lesquels la planification de l'entraînement est primordiale. Elle est considérée comme le fil conducteur de la préparation sportive. Frédéric Aubert la définit comme « le plan de préparation sportive à partir de la reprise de l'entraînement jusqu'à l'objectif final qu'est une compétition majeure. Les dates de compétitions, de stages et de tests sont autant de jalons qui rythment la planification de l'entraînement. Elle reflète une stratégie d'organisation du temps pour préparer un sportif ou une équipe à atteindre ses objectifs de compétitions. »

Ainsi, la planification de l'entraînement est l'outil clé pour anticiper et planifier les étapes d'un programme d'entraînement, tout en suivant les effets de ces entraînements pour les ajuster et optimiser l'état de forme avant les compétitions majeures. Bien que la structure de cette planification puisse varier en fonction des sensibilités et des méthodes de chaque entraîneur, elle repose sur trois composantes essentielles :

1. **Le calendrier sportif** : La notion de plan provient de Vrijens (1991) et celle de planification de Platonov (1983).
2. **La périodisation** : Développée initialement par Matveyev dans les années 1970-1980 et principalement mise en pratique par Bompa. Weineck a approfondi le sujet en 1983, tandis que Werchoschansky a introduit la notion de périodisation en blocs dans les années 1980-1990.
3. **La création d'une dynamique de charge** : Incluant le Volume, l'Intensité, la Complexité, la Spécificité (Modèle VICS, développé par les équipes de formation de l'INSEP dans les années 2000) et la Fréquence (soulignée par Mujika en 2004).

Ce thème pourrait faire l'objet d'un livre entier. Cet article se limitera donc à présenter les principes fondamentaux, allant des bases méthodologiques de la planification jusqu'aux éléments pour établir une dynamique de charge, en passant par la gestion de l'évolution des facteurs de performance. Inspirée par la synthèse du travail de nombreux auteurs et enrichie par des exemples concrets issus des pratiques de divers entraîneurs, je vous propose ici une méthode complète, neutre et adaptable, qui vous permettra de créer votre propre outil.

Il est souvent tentant d'attribuer à la planification une précision absolue, en contraste avec les habitudes "intuitives" de certains entraîneurs. Cependant, la planification ne peut jamais être tellement précise que l'expertise et l'observation de l'entraîneur en deviendraient inutiles. La réussite de la mise en œuvre d'un projet d'entraînement repose sur un va-et-vient constant entre l'adaptation des plans et leur anticipation grâce à la planification.



Le calendrier sportif

La planification de l'entraînement se présente comme un projet élaboré dans la perspective d'une ou plusieurs saisons sportives. Elle constitue un cadre temporel et méthodologique pour réduire l'écart entre les capacités du sportif et les exigences de performance de sa discipline.

Cette planification doit tenir compte des nombreuses contraintes imposées par les différents calendriers. En général, quatre types de calendriers principaux se superposent : (1) les dates des compétitions, (2) les dates des tests, (3) les dates des vacances, et (4) les dates des stages ou camps d'entraînement. Étant donné que ces calendriers déterminent en grande partie l'organisation des autres aspects de la planification, il est judicieux de les représenter sous forme de frise chronologique. Une fois ces contraintes temporelles identifiées, il faut les organiser pour leur donner du sens. Ce n'est qu'après cette étape préliminaire de « préparation » méthodologique que le véritable travail de planification de l'entraînement peut commencer.

Distinguer les priorités

Les dates de compétition constituent souvent la contrainte principale dans la planification de l'entraînement, sauf en cas de saison « off », où l'athlète ne vise pas d'objectifs de compétition. Cependant, toutes les compétitions n'ont pas la même importance, et chacune d'elles requiert des ressources temporelles et méthodologiques différentes, selon qu'elles sont considérées comme des objectifs prioritaires, majeurs, intermédiaires, ou simplement comme des entraînements. En accord avec les objectifs fixés par le staff et l'athlète, l'entraîneur responsable de la planification doit clairement identifier et hiérarchiser ces événements, car ils influencent grandement le contenu et la charge des entraînements.

Voici les distinctions principales :

- **Les compétitions ou tournois préparatoires** : Ces événements n'ont pas d'enjeu particulier, autre que de servir de pratique. L'athlète n'est que peu ou pas déchargé, puisque l'événement est considéré comme un entraînement classique. La priorité est faible.
- **Les objectifs intermédiaires** : Bien qu'ils ne soient pas prioritaires, ces événements sont cruciaux car ils conditionnent en partie la suite de la saison. Cela peut inclure, par exemple, un championnat qualificatif pour un événement plus important, un tournoi de sélection, ou un test-match qui place l'athlète ou l'équipe dans une hiérarchie juste avant un tournoi. La priorité varie de moyenne à forte.
- **Les objectifs majeurs** : Ce sont les points culminants du programme d'entraînement. Pour un athlète international, il pourrait s'agir des championnats du monde ou des Jeux olympiques. La priorité est alors très forte.

Au cours d'une saison sportive, rien n'est figé. Selon les résultats obtenus lors des objectifs majeurs, d'autres événements (comme des tournois internationaux) peuvent être ajoutés, obligeant l'entraîneur à revoir l'ensemble de sa planification.



Mois	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	s																																								
Compétitions			T1 T2			C1	FU				T3																																										
Stages																																																					
Tests	E1			E2			E3					E4																																									
Vacances										Vacances																																											
Micro-cycle n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53

Partir des événements majeurs

Ces événements majeurs constituent le pivot autour duquel s'articule toute la saison. Ils représentent l'objectif principal pour l'athlète et influencent toute sa préparation. Il est donc logique que la planification commence à partir de ces dates de compétition et remonte vers le début de la préparation, une méthode appelée rétro-planification.

Rétro-planification et méthodologie

Bien que la planification débute par une rétro-planification, elle ne se construit pas toujours de manière chronologique décroissante. L'irrégularité et la densité du calendrier de compétition, combinées à la diversité des périodes d'entraînement pour chaque qualité physique et à la dynamique de charge non linéaire, obligent l'entraîneur à naviguer dans le temps et à ajuster son plan d'entraînement par segments, en tenant compte des phases clés de la saison. Il est aussi essentiel de planifier les phases de récupération après les périodes de charge intense et les compétitions, car elles sont cruciales pour la performance à long terme.

Voici une méthode par étapes pour s'assurer que toutes les périodes et tous les contenus sont pris en compte :

1. Définir la période de compétition et le nombre de pics de forme souhaités, ainsi que la période de préparation et, si nécessaire, la période de transition.
2. Rétro-planifier les cinq semaines précédant chaque objectif majeur.
3. Planifier les périodes de récupération après chaque objectif majeur, et, si plusieurs objectifs sont rapprochés, prévoir des phases intermédiaires (transitions).
4. Planifier les trois semaines précédant chaque objectif intermédiaire et chaque microcycle de charge.
5. Planifier les récupérations après chaque objectif intermédiaire et chaque microcycle de charge.
6. Planifier les six premières semaines de la saison.
7. Planifier et programmer le reste de la saison.

La planification ne se fait pas nécessairement du microcycle au macrocycle ou inversement. Le planificateur effectue des allers-retours et des ajustements constants pour donner un maximum de pertinence à l'ensemble.

L'évaluation comme « étalon or » de la préparation

Les tests initiaux, essentiels pour l'évaluation de l'athlète, jouent un rôle crucial dans la planification de l'entraînement en définissant les axes à suivre selon les besoins spécifiques du sportif. Ces tests sont ensuite complétés par des évaluations de suivi tout au long de la saison, servant de repères pour mesurer l'efficacité de la méthode appliquée. Ils permettent de faire le point sur le travail accompli et de déterminer les ajustements nécessaires pour



atteindre les objectifs fixés. En cas de résultats non satisfaisants, ils peuvent même conduire à identifier de nouveaux besoins et à réorienter la planification initiale.

Le saviez-vous ? La planification de l'entraînement repose sur une solide base de connaissances théoriques et pratiques. La personne en charge de cette tâche doit posséder une maîtrise impeccable des conditions de développement des différentes qualités physiques ainsi que de leurs interactions.

Critères de planification des tests

La planification des tests ne doit pas être aléatoire ; plusieurs éléments essentiels doivent être pris en compte pour choisir les dates des évaluations :

- **Moment opportun pour les tests** : Un test ne sera représentatif que s'il est réalisé avec un engagement total des ressources disponibles à ce moment. Il est donc crucial d'éviter de programmer des tests pendant des périodes de grande accumulation de fatigue.
- **Exigences physiques et mentales** : Une batterie de tests est physiquement exigeante et mentalement éprouvante. Si le test est isolé, il doit être traité comme un entraînement majeur et difficile. Si une semaine entière est dédiée à l'évaluation, celle-ci doit être considérée comme un cycle de charge intense ou de compétition, nécessitant une adaptation de la charge avant et une récupération appropriée après.
- **Éloignement des compétitions** : Les compétitions constituent d'excellentes occasions d'évaluation spécifique. Toutefois, il est préférable de les éloigner des tests pour deux raisons : d'une part, pour répartir les évaluations de manière régulière tout au long de l'année ; d'autre part, pour éviter qu'une évaluation trop proche d'une compétition ne sape la confiance de l'athlète en cas de contre-performance, ou ne provoque une fatigue excessive juste avant une épreuve importante. Les tests effectués immédiatement après une compétition risquent également de ne pas être représentatifs en raison de la fatigue physique et de l'engagement émotionnel de l'athlète.
- **Utilisation des stages pour l'évaluation** : Bien que les stages puissent être de bonnes occasions pour réaliser des tests, il est crucial de s'assurer que les conditions d'évaluation sont reproductibles. Par exemple, les conditions en montagne diffèrent considérablement de celles en bord de mer, ce qui peut affecter la comparabilité des résultats.
- **Évaluation de début de saison** : Cette évaluation est indispensable pour calibrer les charges d'entraînement de la saison. Cependant, elle survient après une phase de reprise, ce qui rend l'engagement maximal, essentiel à la précision des résultats, difficile à concilier avec le principe de progressivité de cette période.

Une fois les dates et les types de tests définis, il est possible de dégager des orientations de travail spécifiques. L'étape suivante consiste donc à établir différentes périodes thématiques de travail, en fonction des résultats obtenus lors des évaluations

Périodiser la saison



« Il semble qu'il y ait, dans toute destinée, comme un rythme régulateur des événements, et qu'à chaque période de violence et de tumulte succède inévitablement une période de détente et de stagnation. » — Paul Bourget.

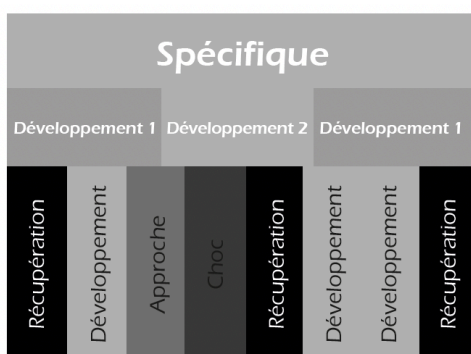
L'état de forme d'un athlète n'est jamais constant; il évolue de manière cyclique tout au long de la saison, alternant entre phases de pic de performance et de baisse de forme. Le défi de la périodisation réside dans la capacité à faire coïncider l'état de forme optimal, éphémère et précieux, avec la date des compétitions clés.

Pour atteindre cet objectif, la périodisation implique de structurer la saison en différentes périodes thématiques de durées variées. Steve Brown, un chercheur américain, a défini ce concept en 1995 comme « le processus de structuration de l'entraînement en phases thématiques ». Cette structuration se réalise souvent à l'aide d'une organisation par « strates » ou niveaux, allant du plus large au plus précis. Chacun peut alors imbriquer ces différents cycles selon ses besoins spécifiques, en utilisant de une à six sous-divisiones.

Les cycles de périodisation

Il existe couramment quatre niveaux de cycles décrits dans la littérature, auxquels peuvent s'ajouter des nano-cycles et méga-cycles. Voici une présentation de ces cycles, classés de la plus petite à la plus grande échelle :

1. **Les microcycles** : Ces cycles durent généralement de 5 à 10 jours. Ils comprennent la programmation détaillée et l'organisation des séances d'entraînement.
2. **Les mésocycles** : D'une durée de plusieurs semaines, ils regroupent plusieurs microcycles. Chaque mésocycle est conçu pour travailler sur un aspect spécifique de la performance.
3. **Les macrocycles** : Ces cycles s'étendent sur une période de 1 à plusieurs mois et intègrent plusieurs mésocycles. Ils visent des objectifs à long terme dans le programme d'entraînement.
4. **Les phases d'entraînement** : Ces périodes représentent de grandes portions temporelles organisées autour des dates de compétition majeures.



Hormis le microcycle, sur lequel il y a un consensus parmi les spécialistes quant à sa durée et son unité, les autres grandes périodes sont souvent débattues en ce qui concerne leur étendue et leur nomenclature. Par exemple, certains auteurs introduisent des termes comme « nanocycles » pour des cycles extrêmement courts, ou « mégacycles » pour des



cycles extrêmement longs, comme ceux utilisés dans les préparations olympiques qui peuvent commencer six à huit ans avant les jeux pour une jeune génération.

La classification des cycles que je propose ici est choisie pour sa cohérence par rapport aux objectifs courants des plans d'entraînement. Il est important de noter que ces cycles ne doivent pas être perçus comme des règles rigides et définitives, mais plutôt comme des outils flexibles pour guider la réflexion et l'action tout au long de la saison.

Le saviez-vous ? Certaines réalités d'entraînement peuvent pousser cette organisation cyclique à ses extrêmes. Par exemple, dans les sports comme le football ou le rugby, où les athlètes jouent jusqu'à deux matchs par semaine, les entraîneurs parlent parfois de nanocycles. À l'inverse, les préparations olympiques peuvent être envisagées comme des mégacycles, débutant plusieurs années avant l'événement.

Les Périodes de la saison

Dans une saison sportive, on peut distinguer jusqu'à trois grandes périodes :

1. **Préparation** : Cette période marque le début de la saison et dure jusqu'au début des compétitions. Dans de nombreux sports, cette phase devient de plus en plus courte, ce qui justifie son démarrage dès la fin de la saison précédente, lorsque cela est possible et nécessaire (notamment dès que les dates des compétitions finales sont fixées). Pour gagner du temps, il peut être utile de préparer une période de compétition prévue en octobre dès le mois de juin précédent, au lieu de se limiter à une planification basée sur l'année scolaire. En d'autres termes, la planification ne doit pas forcément commencer en septembre.
2. **Compétition** : La plupart des compétitions dans de nombreux sports sont concentrées pendant une période spécifique de l'année. Même si certaines compétitions peuvent se dérouler en dehors de cette période, il est souvent possible de cibler une période plus dense pour optimiser la préparation.
3. **Transition** : Cette période intermédiaire se situe soit entre deux périodes de compétition, soit entre une période de compétition et une période de repos ou de vacances. Elle peut également être une période d'incertitude, pouvant évoluer vers une nouvelle phase de compétition ou de préparation, en fonction des résultats et des sélections sportives. Lorsqu'elle s'étend sur une longue durée, elle permet de relâcher le système nerveux (favorisant ainsi la variété dans l'entraînement, voire le changement de discipline), de récupérer physiquement et mentalement, et de consolider ou réparer les éventuelles fragilités et blessures.

Les Macrocycles

Les macrocycles sont des périodes de plus grande envergure dans la planification de l'entraînement. Voici les cinq principaux types de macrocycles :

1. **Général** : Ce cycle, très court, introduit la saison et amorce la reprise des activités. Cependant, le concept de préparation physique généralisée devient obsolète dans de nombreuses disciplines, car les compétitions sont de plus en plus rapprochées. Frédéric Aubert souligne que « la préparation physique est spécifique ou n'est pas,



elle est pertinence ou perte de temps ». En réponse à ce calendrier chargé, certains proposent d'inverser la pyramide de l'endurance : commencer par la qualité pour ensuite évoluer vers une quantité de qualité en lien spécifique avec l'épreuve. Ainsi, le cycle spécifique commence rapidement, avec des entraînements intenses comme la vitesse ou les filières lactiques, si cela est pertinent pour l'épreuve.

2. **Spécifique** : Ce cycle met l'accent sur les spécificités de la discipline sportive, dès que possible. Il est important de noter que spécifique ne signifie pas nécessairement intense, ni opposé à progressif. L'évolution de la charge d'entraînement doit être contrôlée en termes de volume, d'intensité, de spécificité, de complexité (VICS) et de fréquence.
3. **Auxiliaire** : Ce cycle, facultatif, sert à renforcer le travail effectué lors du cycle général ou pendant le cycle spécifique, en préparation de la phase de pré-compétition.
4. **Pré-compétition** : Ce cycle de développement final prépare l'athlète à entrer dans le cycle de compétition. Le volume d'entraînement commence à diminuer, tandis que l'intensité continue d'augmenter. La complexité des tâches diminue, mais la spécificité est maintenue.
5. **Compétition** : Ce macrocycle terminal se concentre sur la régulation de l'état de forme afin d'atteindre un niveau optimal au moment des compétitions. Les problématiques de développement laissent progressivement place à la gestion de la performance.

Les Mésocycles

Les mésocycles sont des subdivisions de plus petite envergure que les macrocycles et peuvent être de six types :

1. **Développement type 1** : L'objectif est d'augmenter progressivement la charge de travail, en adaptant la dynamique de charge en fonction de la période et du macrocycle. Le volume est accentué à distance des compétitions, tandis que l'intensité augmente à mesure que les compétitions approchent. La complexité et la spécificité des charges sont ajustées selon les objectifs de la période.
2. **Développement type 2** : Contrairement au développement type 1, ce cycle vise à réduire progressivement la charge de travail à l'approche des compétitions. Cette réduction se fait principalement en volume, tandis que l'intensité est maintenue ou continue d'augmenter. La spécificité reste constante par rapport aux cycles précédents, et la complexité tend à diminuer. La fréquence d'entraînement est également maintenue.
3. **Affûtage** : Cette phase finale de préparation se déroule juste avant la compétition. De nombreux experts, comme Mujika, recommandent une phase d'affûtage de trois semaines pour un effet optimal, bien que certaines études suggèrent jusqu'à six semaines. L'affûtage consiste à réduire la charge d'entraînement tout en maintenant l'intensité, afin de « recharger les batteries » sans tomber dans le désentraînement.
4. **Récupération** : Ce mésocycle est essentiel après une série de compétitions, une phase de développement intense ou un événement majeur. La charge d'entraînement est réduite à tous les niveaux, avec une attention particulière à la récupération active et passive. Matveyev recommande de ne pas prolonger cette phase au-delà de quatre semaines, même après une compétition très intense.



5. **Maintien** : Ce cycle vise à stabiliser les niveaux de performance atteints par l'athlète. Contrairement à un cycle de récupération, il s'agit ici de prévenir toute régression des capacités.
6. **Compétition** : Ce mésocycle final est conçu pour que l'état de forme optimal coïncide avec les dates de compétition. Matveyev recommande que 90 % des exercices soient spécifiques à l'activité et que 10 % maximum relèvent de la préparation générale.

Les Microcycles

Les microcycles sont les plus petites unités de planification et peuvent être de sept types :

1. **Graduel** : Ces microcycles servent à préparer l'athlète à un travail intense. Ils sont caractérisés par un faible niveau de sollicitation, une orientation générale, et une augmentation progressive du travail. Ils sont souvent utilisés en début de période ou de macrocycle, ou après un microcycle de récupération prolongée.
2. **Choc** : Dans ces microcycles, le volume, l'intensité, et la fréquence sont élevés pour solliciter intensément les différents paramètres de la performance. Ils doivent être programmés loin des compétitions, et l'athlète doit être physiquement et psychologiquement frais pour maximiser les adaptations.
3. **Approche** : Ces microcycles préparent l'athlète aux conditions de la compétition ou à un microcycle de choc. Ils correspondent à la plus petite unité de périodisation de l'affûtage en pré-compétition, avec une charge réduite sur tous les paramètres sauf l'intensité.
4. **Récupération** : Ces microcycles optimisent la récupération après des microcycles de choc ou des compétitions. La charge est réduite, l'intensité est modérée, et la fréquence d'entraînement est fortement diminuée.
5. **Compétition** : Ces microcycles sont alignés avec le programme des compétitions et visent à maintenir l'état de fraîcheur de l'athlète. Ils sont suivis d'un cycle de récupération ou de maintien, selon la proximité des compétitions.
6. **Développement** : Ces microcycles visent à accroître les ressources techniques, physiques, et mentales de l'athlète de manière régulière, en fonction des objectifs des mésocycles ou macrocycles.
7. **Maintien** : Ces microcycles sont conçus pour maintenir les niveaux de performance atteints et sont souvent placés entre plusieurs compétitions ou stages rapprochés.

Avec ces différents niveaux de planification — du calendrier sportif à la périodisation — le préparateur physique peut élaborer un véritable projet d'entraînement. Après avoir défini les dates clés et les périodes de la saison, il s'agit de coordonner la charge d'entraînement et le développement des facteurs de performance pour maximiser l'état de forme de l'athlète au moment le plus opportun.

La charge d'entraînement, variable et multifactorielle, évolue selon quatre paramètres : le volume, l'intensité, la complexité et la spécificité, complétés par la fréquence des séances. En modulant ces paramètres, l'entraîneur ajuste la charge pour en optimiser les effets.

Pour aller plus loin... En 2006, le Docteur Shaun Galloway reprend le concept de périodisation en blocs de Werchoschanski et propose un modèle pour organiser les blocs



tout au long de la saison. Quel que soit l'ordre choisi, il est essentiel de prévoir des cycles d'adaptation principaux (CAP), chacun composé de 2 à 3 grands blocs :

- **Bloc d'accumulation** : D'une durée de 4 à 12 semaines, ce bloc propose des niveaux élevés de volume de travail, répétés sur plusieurs semaines pour activer le processus adaptatif et tester le potentiel moteur de l'athlète.
- **Bloc de restitution** : Aussi de 4 à 12 semaines, ce bloc se concentre sur le développement spécifique et le transfert des qualités physiques dans la discipline, pouvant inclure des compétitions de moindre importance.
- **Bloc facultatif de compétition** : En fonction de la période de la saison, ce bloc ne doit pas excéder trois mois.

Galloway recommande de ne pas enchaîner plus de trois fois les blocs d'accumulation et de restitution au cours d'une saison.

Organiser le développement de chaque facteur au cours de la saison

Les facteurs de performance en sport sont nombreux et varient en fonction des disciplines. Il serait difficile, voire impossible, de les intégrer tous dans une seule et même planification. De plus, le rôle du préparateur physique ne couvre pas nécessairement l'ensemble de ces facteurs.

Cependant, même s'il n'est pas directement impliqué dans tous les aspects, le préparateur physique doit travailler dans un cadre global et prendre en compte les divers facteurs pour ajuster son intervention. C'est pourquoi il est essentiel de détailler autant que possible la part de travail potentiellement allouée à chaque facteur physique.

Pour des raisons de concision et dans le cadre de cet ouvrage, les aspects psychologiques ne seront pas abordés ici, et les aspects technico-tactiques seront simplifiés à leur expression la plus élémentaire : « points forts (à privilégier à l'approche des compétitions) / points faibles (à travailler en dehors des périodes de compétition) ».

Mode d'emploi

J'ai retenu neuf grands facteurs qui sont communs à de nombreux sports de duel ou collectifs :

- **L'aérobic**
- **L'anaérobic**
- **La force**
- **La vitesse**
- **La souplesse**
- **La coordination**
- **La technique**
- **La tactique**
- **L'équilibre**



D'autres qualités pourraient être explorées dans des études plus approfondies. Toutefois, il est réaliste de ne pas vouloir trop détailler un outil de projection qui est, par nature, sujet à des évolutions et incertitudes.

Chaque qualité peut être représentée sous forme de colonnes, de courbes, d'histogrammes, etc. Bien qu'il soit possible d'augmenter le nombre de niveaux à l'infini, il est prudent de se limiter afin de conserver la cohérence de cet outil de projection approximatif. Je propose donc de travailler avec six niveaux (de 0 à 5), en sachant que le niveau 0 est rarement atteint, car il est souvent difficile d'ignorer totalement un facteur.

Exemple d'évolution des facteurs

Voici quelques exemples d'évolutions pour ces facteurs essentiels à l'intervention du préparateur physique. Ces exemples sont particulièrement adaptés aux sports caractérisés par des efforts fractionnés, courts et intenses. N'hésitez pas à ajuster cette liste non exhaustive en fonction des exigences de votre propre pratique.



Aérobic

Le développement de l'aérobic se concentre principalement sur la puissance aérobic, car la capacité aérobic est rarement spécifique dans la majorité des sports (combien de sports, en effet, nécessitent 50 minutes de course à allure modérée comme effort principal ?). De plus, le travail de capacité aérobic ne génère que peu d'adaptations significatives. La dimension capacitaire est principalement utilisée pour faciliter la récupération après des entraînements intenses, comme ceux de type lactique, pendant les cycles de choc ou de compétition, pour aider à la régulation du poids corporel, ou encore pour initier les débutants à la gestion de l'effort physique et technique lors d'un macrocycle général.

Anaérobic Lactique

Les deux dimensions de la filière anaérobic lactique (capacité et puissance) doivent être développées. À distance des compétitions, l'entraînement peut privilégier le développement de la capacité anaérobic lactique, car il est plus exigeant physiquement et mentalement. En



outre, cette approche soutient le développement ultérieur de la puissance anaérobie lactique. À l'approche des compétitions, l'accent est mis davantage sur la puissance. Les deux qualités, capacité et puissance, peuvent également être entraînées simultanément lors de cycles de développement intense ou de cycles de choc. En phase finale de préparation, le travail lactique est progressivement éliminé de la programmation durant le mésocycle d'affûtage et disparaît totalement pendant les microcycles d'approche et de compétition qui se succèdent.

Force

Le développement de la force est envisagé de manière non linéaire. Nous détaillons spécifiquement la méthodologie de planification de la force avec Olivier Bolliet dans ce même ouvrage.

Vitesse

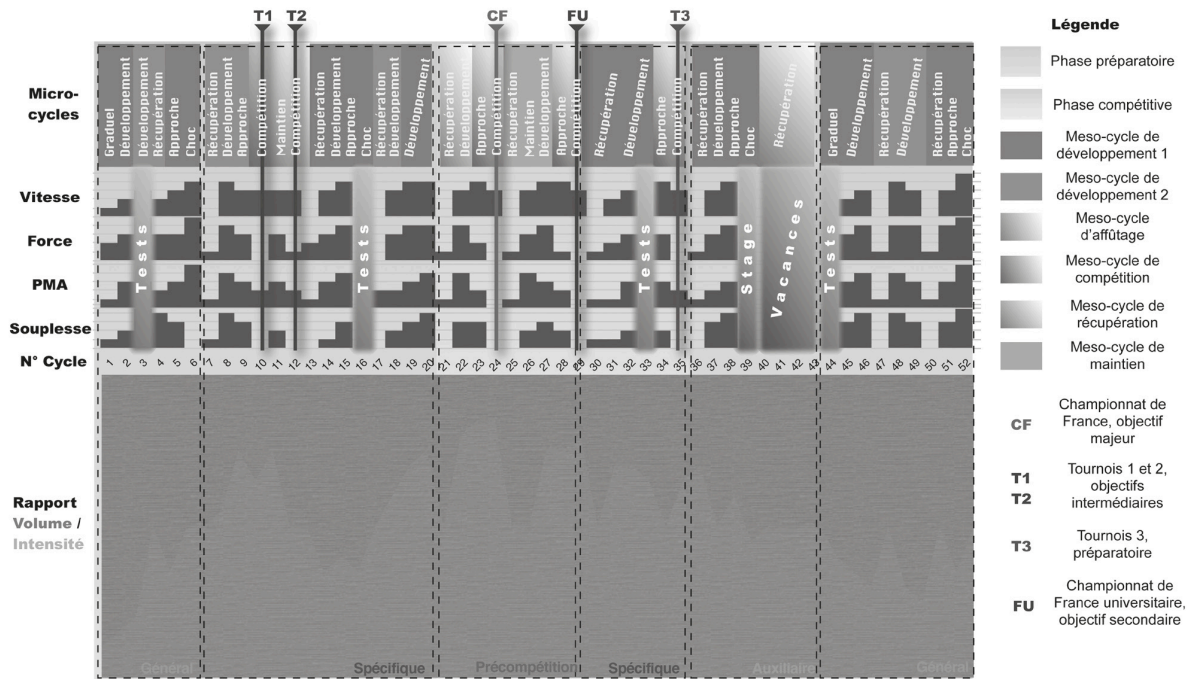
Le travail sur la vitesse est introduit progressivement dès le début de la saison, en intégrant un maximum de diversité pour éviter de rencontrer un plateau de vitesse. En général, le développement de la vitesse maximale et le soutien de cette vitesse sont effectués loin des compétitions. À l'approche des événements compétitifs, l'entraînement se concentre davantage sur l'accélération courte, la vitesse de réaction et d'exécution, la fréquence gestuelle, et les changements de rythme rapide-lent-rapide.

Établir une dynamique des charges

Une fois l'évolution des niveaux de développement de chaque facteur prise en compte, le préparateur physique doit planifier l'évolution future des charges d'entraînement. La dynamique de charge est envisagée de manière globale sur l'année en fonction des paramètres d'intensité et de volume, d'où découle une résultante de fatigue (voir figure). Le plan peut également préciser la complexité de la charge, sa spécificité et sa fréquence.

Contrairement à la fatigue programmée (ou anticipée, que l'on peut également choisir d'intégrer), la courbe de fatigue présentée sur la dynamique de charge annuelle est établie de manière rétroactive. Cycle après cycle, c'est l'athlète qui évalue son niveau de fatigue sur une échelle de 1 à 10. Cette approche permet, le cas échéant, d'ajuster la charge en fonction des besoins réels.

En ce qui concerne les courbes de volume et d'intensité, elles évoluent généralement de manière inverse en fonction de la période de la saison. Lorsqu'on est loin des compétitions, le volume prend le dessus sur l'intensité. À l'approche des événements clés, ce rapport s'inverse, avec une intensité accrue et une réduction du volume. Toutefois, ces courbes peuvent parfois évoluer dans le même sens, avec une prédominance variable selon la période de l'année, notamment lors des cycles de choc (où volume et intensité augmentent) ou des cycles de récupération (où les deux diminuent).



Programmer l'entraînement

La programmation de l'entraînement consiste à organiser les séances au sein d'un cycle. Il s'agit de la dernière étape du plan de l'entraîneur, guidée par le cadre établi par la planification. Comme l'a défini Werchoschanski en 1992, « la programmation est la disposition des contenus d'entraînement en fonction des objectifs du sportif et d'un certain nombre de principes spécifiques régissant les formes d'organisation rationnelle des charges d'entraînement sur une période donnée ».

Bien qu'il existe des règles fondamentales à respecter et des erreurs à éviter, la programmation doit avant tout être adaptée aux multiples contraintes : les besoins personnels des athlètes, la disponibilité des installations d'entraînement, le climat, les sélections ou les stages dans d'autres structures (comme dans le cas des clubs de football dont les joueurs sont appelés ponctuellement en équipe nationale).

Profiter des processus compensatoires

Pour que le programme hebdomadaire soit efficace et permette une progression significative, constante et durable, il est essentiel de permettre aux processus adaptatifs de s'installer sans les laisser s'épuiser. Trouver cet équilibre nécessite un choix judicieux dans l'enchaînement des séances et le respect des durées de récupération propres à chaque facteur entraîné. À titre indicatif, voici les durées de récupération recommandées (variables en fonction des caractéristiques de chaque athlète et de son niveau d'entraînement) pour chaque facteur :

- **Vitesse** : 24 à 48 heures
- **Anaérobie lactique** : 72 heures (en période de compétition : une seule séance par semaine ou aucune)



- **Puissance maximale aérobie (PMA)** : 24 heures
- **Force** : 48 heures
- **Force excentrique** : 72 heures
- **Endurance de force** : 24 heures

Maximiser la récupération

Il ne s'agit pas de rester inactif pendant les 72 heures suivant une séance intense de force excentrique, mais plutôt de ne pas programmer des séances de force équivalentes ou des efforts d'intensité absolue similaires (comme la vitesse ou des efforts lactiques à très haute intensité) durant cette période. Après ces séances intenses, il est cependant possible d'augmenter les activités aérobies :

- En programmant des séances de PMA de préférence durant ces périodes.
- En multipliant les phases de récupération active.

Les techniques de récupération doivent également être variées et adaptées aux charges de travail correspondantes (voir les articles sur la récupération dans cet ouvrage). La récupération passive doit également être prise en compte, que ce soit par un sommeil suffisant (nuits complètes et siestes) ou par la programmation de jours de repos complet.

Pour les athlètes de haut niveau qui s'entraînent jusqu'à deux fois par jour, il est sage de prévoir deux jours de décharge par semaine :

- **Une journée de décharge complète**
- **Une journée d'allègement de la charge**, durant laquelle une grande place est accordée à la récupération

Maximiser les effets en variant les niveaux de charge journalière

En combinant les recommandations précédentes, il est possible d'établir des modèles d'organisation de la charge au cours de la semaine. Voici trois grands types d'organisation, adaptés des travaux de Platonov :

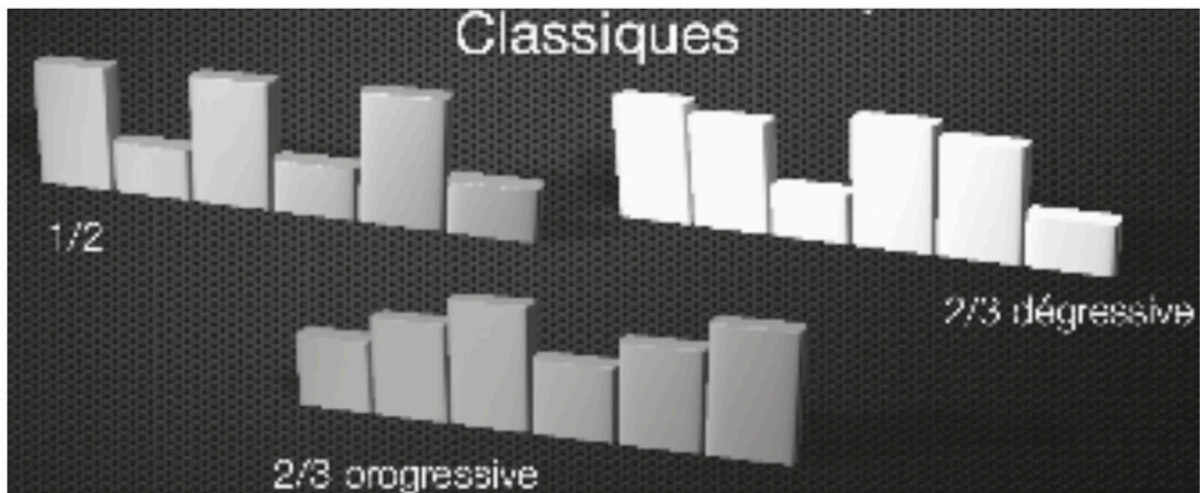
1. **Le 1/2** : Cette organisation, la plus classique, consiste à intercaler un jour de décharge entre chaque jour de charge. Elle augmente potentiellement les capacités d'engagement du sportif en prévoyant systématiquement une phase de récupération. Ce modèle est particulièrement adapté pour des stages ou des périodes de vacances. À l'inverse, il peut également être utilisé par des clubs de niveau modeste qui ne disposent que de deux ou trois entraînements par semaine, souvent un jour sur deux.
2. **Le 2/3 Progressif et le 2/3 Dégressif** : Préconisé notamment par Gilles Cometti, ce modèle propose de charger particulièrement la première journée de travail (où le sportif est le plus frais), puis de poursuivre cette charge le lendemain avec une légère réduction (car le sportif aura plus de difficulté à répéter la même charge). En milieu de semaine, une des deux journées de décharge préconisées est respectée. Ce cycle peut se répéter une seconde fois.
 - **Modèle progressif** : Ce modèle est très adapté aux périodes de travail des qualités physiques demandant d'importantes ressources (force maximale,



vitesse absolue) et aux mésocycles d'augmentation progressive de la charge de travail.

- **Modèle dégressif** : Ce modèle convient mieux aux cycles dont le thème principal est l'amélioration de qualités optimisées par un niveau de fatigue préalable avancé, comme l'endurance sous ses diverses formes. On retrouve également ce type d'organisation dans les mésocycles de réduction progressive de la charge de travail.

En somme, l'organisation des charges doit être flexible et s'adapter aux objectifs spécifiques de chaque athlète, tout en maximisant les effets de l'entraînement et en respectant les besoins de récupération.



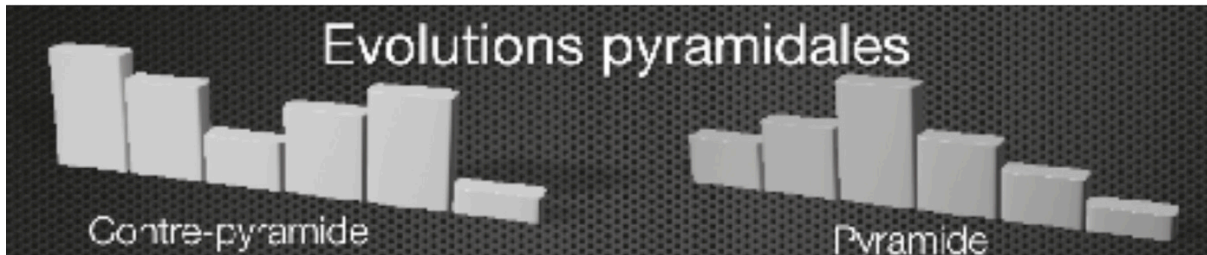
Les Évolutions pyramidales

Après avoir exploré les modèles d'organisation de la charge hebdomadaire, il est important de considérer les évolutions pyramidales, qui offrent deux stratégies distinctes pour moduler la charge d'entraînement au sein d'un cycle.

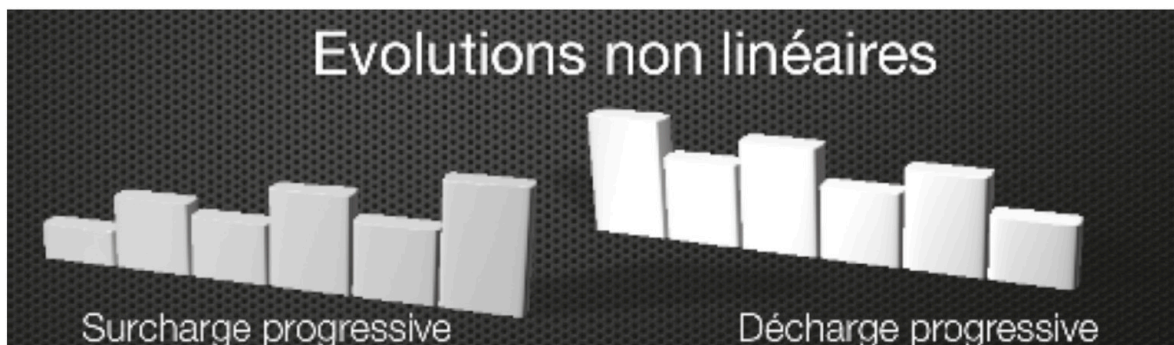
- **La pyramide classique** : Pour des raisons pratiques ou méthodologiques, cette stratégie consiste à augmenter progressivement la charge d'entraînement jusqu'au milieu de la semaine, puis à la réduire progressivement jusqu'à la fin du cycle. Ce type de programme est souvent suffisamment intense pour nécessiter une montée en puissance progressive, tout en maintenant un haut niveau de qualité et d'intensité de travail en diminuant volontairement la charge globale sur les derniers jours du cycle. Cette approche permet de maximiser les adaptations physiques tout en minimisant le risque de surcharge ou de fatigue excessive.
- **La pyramide inversée** : Dans ce modèle, le cycle commence par des charges élevées qui diminuent jusqu'à la moitié de la semaine avant de remonter en fin de cycle. Ce type de stratégie peut être utilisé dans diverses situations. Par exemple, lorsque l'objectif est d'espacer autant que possible deux entraînements très intenses au sein d'un même cycle. Il peut également être employé lorsque l'on souhaite programmer une journée d'entraînement intense nécessitant une fraîcheur physique (comme des séances de vitesse absolue, de force maximale, ou des évaluations) au



début du cycle, suivie d'une récupération conséquente. En fin de cycle, une journée d'entraînement intense mais avec une montée en puissance progressive peut être prévue, par exemple pour pousser le sportif aux limites de son endurance. Cette méthode permet de gérer efficacement la fatigue et d'optimiser la performance en fonction des exigences spécifiques de chaque séance.



Les pyramides évoluées : Ce modèle est caractérisé par une surcharge soit en début, soit en fin de semaine. La variation pyramidale s'effectue sur une période plus courte et avec une amplitude moins importante, ce qui permet de programmer un pic de charge supérieur à celui des pyramides classiques, tout en continuant une progression de la charge en début ou en fin de semaine. Ce type d'organisation est également flexible, offrant la possibilité de diviser la semaine en deux nanocycles si une densité de compétitions soudainement élevée venait à se présenter. Dans ce cas, on peut organiser un nanocycle de croissance ou de décroissance de la charge, suivi d'un nanocycle pyramidal. Cela permet d'adapter rapidement la programmation aux besoins imprévus tout en maintenant une structure d'entraînement efficace.



Ce qu'il faut éviter

Pour optimiser la performance de l'athlète et réduire le risque de blessures ou de surentraînement, certaines erreurs doivent être évitées dans la planification et la programmation de l'entraînement. Voici les principaux pièges à éviter :

- **Multiplier les impacts lactiques à l'approche des compétitions** : À l'approche des compétitions, il est crucial de limiter les séances qui sollicitent fortement le système lactique. Ces séances génèrent une grande quantité de fatigue et peuvent altérer la performance si elles sont trop proches d'une compétition. À cette période, l'objectif



est de maintenir la fraîcheur et l'explosivité de l'athlète, non de l'épuiser avec des efforts lactiques intenses qui risquent de compromettre son état de forme.

- **Télescoper deux séances intenses (lactique, force, vitesse) :** Programmer des séances intenses successives, comme des entraînements lactiques suivis de séances de force ou de vitesse, peut entraîner une surcharge du système neuromusculaire et un risque accru de blessures. Le corps a besoin de temps pour récupérer et s'adapter après des efforts intenses. Il est donc essentiel de respecter des périodes de récupération suffisantes entre des séances qui sollicitent fortement le corps, afin de favoriser une récupération optimale et prévenir la fatigue cumulative.
- **Faire suivre les séances d'engagement maximum de séances éprouvantes (lactique + vitesse / PMA + puissance) :** Enchaîner des séances qui requièrent un engagement maximal (par exemple, combiner des séances lactiques avec des entraînements de vitesse ou des séances de puissance aérobie maximale (PMA) avec des exercices de puissance) peut rapidement épuiser l'athlète et limiter les adaptations positives recherchées. Un tel enchaînement risque de compromettre la qualité de chaque séance et d'augmenter le risque de surentraînement.
- **Délaisser le travail technico-tactique :** L'entraînement ne se résume pas à la préparation physique. Négliger les aspects technico-tactiques de l'entraînement peut entraîner une stagnation des performances, même si l'athlète est en excellente forme physique. Les compétences techniques et tactiques doivent être intégrées régulièrement dans les programmes d'entraînement pour garantir une amélioration globale des performances, surtout à l'approche des compétitions où la précision technique et la prise de décision tactique sont essentielles.
- **Vouloir tout faire (entraîner, c'est faire des choix) :** L'entraînement doit être ciblé et orienté vers des objectifs spécifiques. Vouloir tout travailler en même temps sans prioriser peut diluer les effets de l'entraînement et entraîner une surcharge inutile. Il est crucial de faire des choix en fonction des besoins spécifiques de l'athlète et des exigences de la saison. Entraîner, c'est avant tout savoir sélectionner les priorités et optimiser le temps et les ressources pour maximiser les performances.
- **Solliciter trop souvent des extrêmes (repos complet ou charge maximale) :** Programmer trop fréquemment des périodes de repos complet ou des charges maximales peut déséquilibrer le processus d'entraînement. Les extrêmes, qu'ils soient dans le sens du repos ou de l'effort maximal, doivent être utilisés avec prudence. Un entraînement efficace repose sur une progression contrôlée et une variabilité adaptée des charges, évitant les pics et les creux trop marqués qui peuvent désynchroniser le rythme de préparation.
- **Cumuler les extrêmes :** Alternier régulièrement des phases d'entraînement très intenses avec des périodes de repos complet ou de faible activité peut nuire à la continuité et à la progression de l'entraînement. Une telle approche risque de créer des fluctuations importantes dans la forme de l'athlète, rendant difficile la stabilisation d'un haut niveau de performance. Un plan d'entraînement bien conçu doit chercher à éviter ces variations extrêmes et favoriser une progression plus linéaire et soutenue.
- **Des "cures" d'entraînement en alternant des phases d'entraînement intenses/prolongées et des longues périodes d'inactivité :** Une pratique d'entraînement qui alterne des périodes d'entraînement très intensives et prolongées avec des phases prolongées d'inactivité est contre-productive. Ce type de stratégie peut conduire à une perte rapide des adaptations physiques acquises et augmenter le risque de blessure lors de la reprise d'activités intenses. Un bon programme



d'entraînement doit inclure des périodes de repos et de récupération, mais celles-ci doivent être planifiées de manière à maintenir un certain niveau d'activité physique, même légère, pour soutenir la forme physique et favoriser une transition douce entre les phases d'entraînement.

Ce qu'il faut retenir

La planification de l'entraînement n'est ni un outil ultime ni une contrainte rigide : elle est avant tout un exercice de réflexion, de projection et de formalisation de l'entraînement, dont l'objectif est de maximiser la cohérence du programme tout en permettant les ajustements nécessaires.

Comprendre que la planification est un processus flexible est essentiel. Ce n'est pas un cadre strict et interchangeable, mais une base qui doit évoluer en fonction des besoins et des circonstances. La planification commence par un exercice calendaire classique, où les objectifs de la saison sont définis et priorisés. Cette étape initiale permet de mettre en évidence les moments clés de la saison et d'identifier les périodes où l'effort doit être maximisé ou réduit.

Le découpage par blocs thématiques est la prochaine étape dans l'élaboration de la planification. En fonction des objectifs établis, la saison est structurée en blocs spécifiques, chacun ayant une thématique différente, comme le développement de la force, de la vitesse ou de l'endurance. Ce découpage permet d'organiser l'entraînement de manière méthodique et logique, en s'assurant que chaque aspect de la performance est travaillé de manière appropriée et au moment opportun.

La répartition des proportions pour chaque facteur de performance est une étape cruciale pour le préparateur physique. En se basant sur la périodisation, il décide des proportions de temps et d'effort à allouer au développement de chaque facteur, comme l'aérobie, l'anaérobie, la force, ou la vitesse. Cette répartition doit être soigneusement planifiée pour optimiser les adaptations de l'athlète tout au long de la saison, en tenant compte de ses forces, de ses faiblesses, et des exigences spécifiques de son sport.

Établir la dynamique des charges vient ensuite, où il s'agit de prévoir l'évolution des charges d'entraînement en termes de volume, d'intensité, de complexité et de spécificité. La dynamique des charges doit être ajustée en continu, basée sur les feedbacks de l'athlète et les performances observées. Une planification efficace inclut toujours des marges de manœuvre pour ajuster les charges en fonction des réactions individuelles de l'athlète à l'entraînement, afin d'éviter le surentraînement et d'assurer une progression optimale.

Une fois ce "canevas" de la saison réalisé, le préparateur physique peut alors passer à l'organisation des séances hebdomadaires. L'objectif est de structurer les semaines de manière à maximiser les gains tout en minimisant les risques de fatigue et de blessures. Cela implique de varier les intensités, de programmer des jours de récupération et de veiller à ce que chaque séance ait un but précis.

Enfin, nourrir les séances de situations concrètes est la dernière étape. Il s'agit de remplir le cadre des séances avec des exercices spécifiques et des situations d'entraînement adaptées aux objectifs fixés pour chaque période. Cela peut inclure des drills



techniques, des simulations de match, ou des exercices spécifiques de renforcement physique. L'idée est de rendre chaque séance utile et pertinente, en s'assurant qu'elle contribue directement aux objectifs de la saison.

En résumé, la planification est un processus continu et adaptable. Elle doit toujours être considérée comme un guide évolutif, prêt à être ajusté en fonction des circonstances et des besoins de l'athlète. Un bon plan est flexible, méthodique et orienté vers l'optimisation de la performance à chaque étape de la saison.