

YANN STEHLE

LA PRÉPARATION PHYSIQUE

DE A À Z

LES 60 CHOSES À SAVOIR POUR
RENFORCER LE CORPS ET L'ESPRIT

Bienvenue

Avant de commencer, je voudrais clarifier deux points:

1. Cet ebook n'est pas complet
2. Vous n'aurez sans doute pas besoin de tous les outils et concepts qui y sont décrits

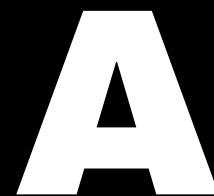
Si cet ebook n'est pas exhaustif, c'est parce que la préparation physique est un domaine extrêmement vaste, et il me faudrait bien plus que XX pages pour couvrir tous les concepts nécessaires à la création d'un programmation d'entraînement. De plus, le domaine sportif évolue constamment au fur et à mesure des nouvelles découvertes scientifiques.

Cependant, bien que cet ebook ne soit pas complet, vous n'aurez sans doute pas besoin de toutes les notions qui y sont présentées. En effet, le choix des méthodes et des variables d'entraînement pour votre programme dépendra principalement de deux facteurs: vos objectifs et votre niveau.

Le but de cet ebook est de donner un aperçu des outils que vous pourriez intégrer à votre programme d'entraînement. Cependant, ce ne sont évidemment pas des outils à utiliser de manière aléatoire selon votre bon vouloir. Au contraire, votre planification doit faire l'objet d'une réflexion approfondie pour créer un programme d'entraînement cohérent et aligné avec vos objectifs !

Si vous m'avez suivi jusqu'ici, c'est que vous êtes toujours intéressé à découvrir les outils présentés dans ce document, alors c'est parti !

Yann



AMRAP

As Many Reps As Possible

L'objectif d'une série en AMRAP est d'effectuer des répétitions jusqu'à l'épuisement sur un ou plusieurs exercices dans une période de temps définie.

Cette méthode offre l'avantage d'accumuler un volume de travail significatif en un laps de temps restreint. Elle peut être employée de manière indépendante, notamment dans les programmes de cross-training, ou en complément d'un programme de musculation traditionnel.

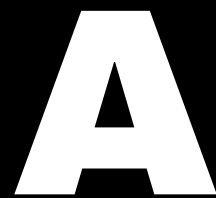
Par exemple, une série AMRAP après des séries de travail axées sur la force avec peu de répétitions permet d'augmenter le volume de travail et d'accentuer l'hypertrophie. Cette approche trouve sa place dans la diversification des méthodes d'entraînement.

AHAP

As Heavy As Possible

L'objectif cette fois-ci est de soulever le poids maximal jusqu'à l'échec. Cette méthode d'entraînement est principalement utilisée avec des séries courtes, généralement entre 1 et 5 répétitions, visant à développer la force musculaire.

Elle convient principalement aux pratiquants expérimentés qui ont une bonne connaissance de leurs limites et de leur résistance à la charge. Sur ce type de série, il est crucial de maintenir une exécution correcte, même lorsque la charge s'approche de ses capacités maximales (1 RM). Ainsi, cette approche s'adresse aux athlètes capables de gérer une intensité élevée avec précision.



Agilité

L'agilité est la capacité à changer rapidement de direction, à réagir avec précision et à garder le contrôle total de son corps en mouvement. Indispensable dans de nombreux sports (arts martiaux, sports collectifs, gymnastique, escalade) elle permet d'être plus réactif, plus fluide et plus efficace sur le terrain.

L'agilité fait partie des qualités athlétiques développés dans la préparation physique des athlètes comme les footballeurs et des boxeurs par exemple.

Travailler l'agilité, c'est développer le contrôle corporel qui repose sur la force des jambes, le gainage du tronc, les obliques et la puissance dans les mollets. Ces éléments permettent des appuis stables, des changements de direction rapides et une meilleure gestion de l'équilibre.

On peut l'entraîner via des exercices spécifiques comme les échelles, les plots en zigzag, les sprints avec changement de direction ou les sauts latéraux. En ajoutant de la variabilité (réaction à un signal visuel ou sonore), on renforce aussi les capacités cognitives liées à l'agilité.

B

Bodybuilding

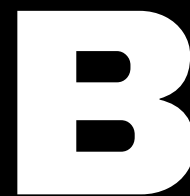
Il est possible que vous pensiez “Yann nous fait du remplissage, en fait il n’avait pas d’idée pour la lettre B”. Détrompez-vous.

Peu importe votre discipline sportive, le bodybuilding joue un rôle essentiel dans vos performances et la prévention des blessures.

Par exemple, les judokas peuvent souffrir d'un déséquilibre musculaire antéro-postérieur au niveau de l'épaule, corrigible par un travail d'hypertrophie pour renforcer l'arrière de l'épaule et les trapèzes. Les joueurs de rugby tirent profit d'un travail d'hypertrophie pour accroître leur masse musculaire.

Les pratiquants de powerlifting l'ont bien compris en intégrant des exercices accessoires de bodybuilding pour augmenter le volume de travail et assister les mouvements de compétition.

Ces exemples illustrent l'importance d'intégrer ce type d'entraînement dans vos séances en salle. Optez pour des séries de 8 à 12 répétitions avec des charges modérées mais stimulantes pour développer votre masse musculaire et améliorer vos performances, quelque soit votre discipline de prédilection.



Brick

L'origine du mot Brick est incertaine mais il s'agirait de la contraction de Bike et Run. Il s'agit d'une méthode d'entraînement typique du triathlon qui consiste à passer directement du vélo à la course sans pause (pour entraîner les transitions).

Ce type d'entraînement vise justement à habituer le corps et le système nerveux à la transition brutale entre le vélo et la course à pied, qui est souvent difficile en compétition.

L'objectif principal du brick est de développer la capacité à maintenir une foulée efficace malgré la fatigue musculaire générée par le pédalage et permet de travailler la stratégie de pacing.

Plusieurs modalités sont possibles:

- Sortie longue de vélo suivi directement par de la course à pied, par exemple: 3h de vélo suivi de 1h de course.
- Enchaînements courts répétés, par exemple: 5 séries de 30 min de vélo et 15 min de course.
- Entraînements fractionnés, avec un fractionné vélo suivi d'un fractionné course à pied. Par exemple: 8 séries de 1 min de sprint et 3 min de récupération active sur le vélo, suivi par 5 séries de 30 sec de sprint et 1 min de récupération active en course.

Bien intégré dans une planification, le brick améliore la performance globale en triathlon, mais peut aussi être utilisé par des sportifs non-triathlète pour varier les stimuli et renforcer l'endurance multisport.

Contraction

régimes de

Lors de tout effort musculaire, il y a différentes possibilités pour le muscle de développer de la force mécanique. Il y a donc quatre régimes de contraction musculaire:

Isométrique: En régime isométrique, les points d'insertion musculaire restent fixe. Il n'y a pas de raccourcissement notable du muscle, ni de mouvement généré par la tension musculaire. C'est le cas quand vous effectuez un gainage planche ou la chaise contre un mur par exemple.

Concentrique: En régime concentrique, les points d'insertion se rapprochent les un des autres. Le muscle se raccourcit et le mouvement est généré par l'augmentation de la tension musculaire. C'est le cas lorsque vous contractez votre biceps par exemple.

Excentrique: En régime excentrique, les points d'insertion s'écartent les uns des autres. Le muscle s'allonge et le mouvement est généré quand la résistance est supérieure à la force produite par celui-ci (les muscles s'allongent pour retenir une charge). C'est le cas pour vos quadriceps quand vous vous asseyez

Pliométrique: Les points d'insertion s'éloignent et se rapprochent, il s'agit d'un cycle étirement-raccourcissement. Ce cycle associe les régimes excentrique et concentrique. La période entre la phase excentrique et concentrique doit être la plus courte possible. C'est le cas lors de sauts par exemple.

Cool Down

Le Cool Down, ou retour au calme, est une partie de l'entraînement à ne pas négliger. Cela permet de faire redescendre le rythme cardiaque et de calmer le système nerveux sympathique.

Il y a plusieurs modalités pour un retour au calme efficace:

- **Récupération active:** LISS Cardio comme de la marche ou du vélo à basse intensité permettant de faire circuler le sang et éliminer les déchets métaboliques comme l'acide lactique.
- **Stretching:** des étirements doux pour améliorer la souplesse et réduire les tensions musculaires (Attention, contrairement à la croyance populaire, les étirements ne permettent pas de limiter les courbatures).
- **Breathing:** des exercices de respiration ou de cohérence cardiaque permettent de calmer le système nerveux et faire baisser le rythme cardiaque ce qui favorise l'oxygénation des tissus.
- **Mobilité:** après un effort, les muscles sont chaud et plus réceptifs, ce qui permet d'améliorer l'amplitude de mouvement avec des exercices de mobilité (rotations articulaires, mouvements contrôlés, étirements dynamiques, etc.)

Je recommande d'intégrer l'une ou l'autre de ces modalités (voir même plusieurs combinées) à la fin de chacune de vos séances d'entraînement. Ceci améliorera votre récupération, aidera à la prévention des blessures et garantira une progression durable dans votre pratique sportive.

Coordination

La coordination est essentielle pour des mouvements fluides et efficaces dans le sport. Elle repose sur l'action combinée de plusieurs zones du cerveau, dont le cortex moteur (qui gère la force, la direction et la vitesse des gestes), le cortex prémoteur (préparation et correction des mouvements), et le cervelet (équilibre, posture et ajustement fins).

Spet éléments clés définissent la coordination: l'équilibre, le temps de réaction, le rythme, l'efficacité du mouvement, la synchronisation, la différenciation cinétique (appliquer la bonne force) et la kinesthésie (perception de la position de son corps dans l'espace).

Initialement, un sportif débutant améliorer son contrôle en "figeant" certains muscles pour stabiliser ses gestes. Avec l'expérience, il apprend à connecter les mouvements en séquences plus naturelles et automatiques. Ce processus rend les gestes plus fluides et moins énergivores.

Pour améliorer sa coordination, il est essentiel de varier les situations d'entraînement et de stimuler différentes composantes motrices. Cela passe par des exercices qui sollicitent l'équilibre (instabilité), la réactivité (plyométrie), le rythme (tempo) ou encore la perception de l'espace.

L'idéal est de commencer simple, puis d'augmenter progressivement la complexité (vitesse, précision, gestes bilatéraux, etc.). Il faudra ensuite répéter la technique en se concentrant sur la qualité du mouvement afin de progresser et d'améliorer sa coordination.

Cycles

d'entraînement

Lors de l'élaboration de votre programme d'entraînement, il est essentiel de le structurer en cycles distincts, chacun ayant des objectifs spécifiques.

On distingue trois types de cycles:

- Les **macrocycles**, d'une durée de 3 à 6 mois, orientés vers l'atteinte de votre objectif principal
- Les **mésocycles**, étalés sur 8 à 16 semaines, avec un focus évolutif en fonction de votre étape dans la préparation globale (macrocycle)
- Les **microcycles**, s'étendant sur 2 à 4 semaines, représentant des progressions ciblées dans votre programme

Prenons l'exemple d'un pratiquant se préparant pour une compétition de powerlifting. Le macrocycle englobe toute la préparation en vue de la compétition, décomposée en trois mésocycles: préparation physique générale, préparation physique spécifique et affûtage.

Au sein du mésocycle "préparation physique générale", le premier microcycle se concentre sur le travail technique, le deuxième sur la vitesse, et les microcycles 3 et 4 sur la force et le volume.

Il est crucial d'établir une cohérence entre les cycles, assurant ainsi une progression continue d'un cycle à l'autre, notamment sur les exercices clés (c'est-à-dire ceux pour lesquels on vise une amélioration à long terme).

Déficit calorique

Lorsqu'on parle de nutrition, la règle d'or est la suivante:

Surplus calorique = Prise de poids

Déficit calorique = Perte de poids

Pour perdre du poids, il faut provoquer un déficit calorique assez longtemps. Autrement dit, vous devez consommer moins de calories que vous n'en dépensez en une journée, et ce pendant plusieurs semaines.

Calories consommées < Calories dépensées = Déficit calorique

Attention: La régularité au fil des semaines est indispensable pour voir les résultats escomptés !

Pourquoi le régime seul ne suffit pas ?

Pour pouvoir perdre du gras efficacement, il est important que les deux côtés de la balance travaillent en synergie. Autrement dit, il faut simultanément augmenter la dépense calorique (activité physique) et diminuer la consommation calorique (diète).

Tout miser uniquement sur une diminution de la consommation calorique (régime) n'est pas viable à long terme. En effet, dans un premier temps, le poids baissera sur la balance. Ceci sera cependant souvent qu'une perte hydrique et non une réelle perte de gras. De plus, le corps s'adaptera rapidement à ce déficit calorique en ralentissant le métabolisme et en diminuant les calories brûlées au repos. Inconsciemment, la dépense calorique s'alignera avec la nouvelle consommation calorique réduite et la perte de gras sera interrompue.

Drop set

Le drop set est une technique d'entraînement utilisée principalement pour l'hypertrophie, qui consiste à enchaîner plusieurs séries d'un exercice en réduisant progressivement la charge après chaque série, en minimisant le temps de repos. L'idée est de continuer à solliciter les muscles au-delà de la fatigue initiale, permettant de recruter un maximum de fibres musculaires.

Exemple: Effectuez 10 répétitions avec une charge de travail, prenez 45 secondes et baissez le poids de 20% avant d'effectuer 15 répétitions supplémentaires. Reposez-vous 45 secondes, pour terminer baissez le poids de 15% et effectuez 20 répétitions.

Il est également possible de faire du *drop set mécanique* en modifiant l'exécution de l'exercice pour en diminuer la difficulté.

Exemple: Effectuez 10 répétitions de Push Up lestées, prenez 30 sec de récupération avant d'enchaîner avec 12 répétitions de Push Ups au poids du corps, prenez à nouveau 30 sec de récupération et terminez par 15 répétitions de Kneeling Push Ups (sur les genoux). Le fait d'effectuer les Push Ups sur les genoux va diminuer la charge de manière mécanique.

Une autre variation de drop set mécanique est d'effectuer des répétitions partielles sur différentes amplitudes de mouvement. C'est notamment le cas avec la technique du 21s.

Exemple: Effectuez 7 répétitions sur l'amplitude haute du mouvement (faible étirement musculaire), enchaînez avec 7 répétitions en amplitude complète, et terminez par 7 répétitions sur l'amplitude basse du mouvement (fort étirement musculaire).



Exercices

Sélection d'

Le choix des exercices ainsi que l'ordre dans lequel vous les effectuez au cours de votre séance doit être cohérent et suivre une logique de progression.

Les exercices que vous effectuez en premier (ou principaux), devraient être des exercices polyarticulaires sur lesquels vous souhaitez vous améliorer en priorité et qui sont le plus taxant nerveusement. Typiquement le Squat, le Deadlift, le Bench Press, etc. devraient être priorisé dans votre séance. Les exercices suivants (ou accessoires) peuvent être des exercices d'isolation, plus spécifiques et moins taxant. Par exemple, les Biceps Curls ou Lateral Raises.

Parmi les exercices polyarticulaires, les 5 mouvements de base sont:

- **Push (poussé):** Bench Press, Overhead Press, Dips, etc.
- **Pull (tirage):** Pull Ups, Rowing, Reverse Flyes, etc.
- **Hinge (Extension de hanche):** Deadlift, Hip Thrust, etc.
- **Squats (Flexion de genou):** Squat, Step Up, Leg Pres, etc.
- **Carries (marche lestées):** Farmer Walk, Offset Walk, etc.

Une erreur commune est d'avoir des redondances dans votre programme.

Par exemple, évitez d'enchaîner du Bench Press à la barre avec du Bench Press aux haltères, qui travaille les mêmes groupes musculaires presque exactement de la même manière, et avec le même angle. Privilégiez les variations d'angles ou de tension dans une même séance. Avec le même exemple, vous pouvez enchaîner du Bench Press à la barre avec du Incline Bench Press aux haltères, quitte à placer le Incline Bench Press plus tard dans la semaine.



Endurance

L'endurance, c'est la capacité à effectuer une activité d'intensité donnée sans baisse de l'efficacité sur une durée prolongée. Autrement dit, c'est la résistance à la fatigue physique et psychique.

L'endurance englobe aussi bien les capacités de performance aérobie (longue durée) qu'anaérobie (courte durée) ainsi que l'endurance de force (ou endurance musculaire).

L'**endurance aérobie** démontre la capacité à soutenir un effort longtemps sans générer de fatigue. Cela correspond à des efforts allant au-delà de 90 minutes, comme par exemple un semi-marathon ou un marathon.

L'endurance aérobie sera principalement développée lors d'efforts continus d'une durée allant de 30min à 2 heures à une intensité comprise entre 60% et 70% de la FC Max.

L'**endurance anaérobie** correspond à des efforts maximaux d'endurance à partir de 8 minutes (par exemple, un 3000m sur piste). Typiquement, les efforts de course à pied sur 5 ou 10km sont de l'endurance anaérobie.

L'endurance anaérobie est développée par des entraînements fractionnés, alternant phases d'effort de 3 à 5 minutes aux alentours des 70% à 80% de la FC Max, avec des phases de récupération de durée équivalente.

L'**endurance de force**, se définit comme la capacité des muscles à se mobiliser pour produire beaucoup d'énergie. L'endurance de force est indispensable pour augmenter la réserve de vitesse et être plus à l'aise en situation de changement de rythme comme lors de montées, pour combler les écarts entre les concurrents lors des échappées et au moment du sprint final.

Elle comprend des efforts entre 45 secondes et 2 minutes. Elle se développe donc sur des sessions de fractionné à haute intensité (HIIT) au-delà de 90% de la FC Max.



Étirements

Les étirements (ou le *stretching*) sont souvent perçus comme essentiels pour éviter les blessures et améliorer les performances. Pourtant les recherches scientifiques récentes remettent en question cette croyance.

Des études ont en effet montré que les **étirements statiques**, qu'ils soient effectués avant ou après une séance, ne réduisent ni les douleurs musculaires ni le risque de blessure. De plus, intégrer du stretching statique avant un effort peut réduire la performance, notamment en diminuant la puissance et la réactivité musculaire.

En revanche, les **étirements dynamiques** ou balistiques (mouvements actifs réalisés de manière dynamique et répétée) montrent des effets positifs sur la puissance, la coordination et l'activation neuromusculaire. Ils sont donc recommandés dans les routines d'échauffement.

Cela dit, les étirements statiques ne sont pas inutiles. Ils restent utiles pour améliorer la souplesse et la mobilité articulaire, deux qualités importantes pour la santé et la performance à long terme. Ils peuvent être réalisés en fin de séance ou lors d'une session dédiée.

En résumé: privilégiez les étirements dynamiques avant l'effort pour optimiser vos performances, et réservez les étirements statiques pour votre cool down ou pour une séance spécifique.



Fartlek

Le **Fartlek** (mot suédois signifiant “jeu de vitesse”) est une méthode d’entraînement combinant endurance et variations d’allure. Contrairement aux séances de HIIT, le **Fartlek** se pratique souvent en pleine nature, de manière moins structurée.

L’idée est simple: alterner les phases de course rapide et de récupération active (jogging ou marche), en jouant avec le terrain (dénivelé positif ou négatif), la fatigue ou même des repères visuels sur le parcours.

Ce type d’entraînement améliore à la fois l’endurance aérobie et la capacité anaérobie. Le **Fartlek** développe aussi la capacité à changer de rythme, qualité essentielle dans de nombreux sports (trail, football, basketball, etc.).

Le **Fartlek** est une version plus ludique et plus accessible des entraînements fractionnés et qui peut être adapté en fonction des objectifs.

Fréquence

d'entraînement

La fréquence d'entraînement correspond au nombre de fois par semaines que vous travaillez un muscle. Ainsi, si vous effectuez 3 séances par semaines, la fréquence d'entraînement sera plus élevée avec une répartition Full Body que PPL.

Lorsqu'on stagne ou qu'on atteint un niveau avancé, il n'est pas toujours possible d'augmenter le volume au cours d'une même séance. En effet, votre muscle se fatiguera et tout volume additionnel n'aura qu'un impact minimal sur votre progression mais sera très coûteux en termes de récupération.

Dans ce cas, l'augmentation de la fréquence d'entraînement pour augmenter le volume hebdomadaire peut être intéressante.

Full Body

Le Full Body est l'une des répartitions possible de vos entraînements, qui consiste à travailler l'ensemble des groupes musculaires du corps lors d'une seule et même séance.

Il est possible de faire plusieurs séances en Full Body dans la même semaine, afin d'augmenter la fréquence d'entraînement.

Par exemple:

Lundi	Mercredi	Vendredi
Bench Press Pull Ups Lunges Leg Curl Farmer Walks	Squat Hip Thrust Dips Reverse Flyes Plank	Deadlift Overhead Press Rowing Leg Extension Cardio



Force

La force, à l'instar de l'endurance, de la vitesse et de la flexibilité, est l'un des éléments clés de la condition physique et de la performance sportive.

La **force maximale** est la plus grande force qu'un muscle ou un groupe musculaire peut déployer par une contraction volontaire. Lorsqu'on cherche à augmenter sa 1RM sur un mouvement, on cherche à développer sa force maximale. C'est le cas par exemple en Powerlifting.

Les deux facteurs pour le développement de sa force maximale sont musculaire (hypertrophie) et nerveux (amélioration de la coordination intra- et inter-musculaire).

Pour augmenter sa masse musculaire, privilégiez 3 à 5 séries de 6 à 12 répétitions avec une charge comprise entre 65% et 80% de votre 1RM.

Pour développer plus spécifiquement la force, effectuez des séries comprises entre 1 et 5 répétitions avec une charge entre 85% et 95% de votre 1RM.

La **puissance** (ou explosivité) désigne la capacité qu'a le système neuromusculaire à effectuer un mouvement avec une vitesse maximale. C'est une qualité souvent travaillée par les athlètes, notamment avec des sauts ou des lancés.

Pour développer la puissance, travaillez avec des séries courtes entre 2 et 6 répétitions à des intensités entre 30 et 50% de la 1RM. Pour chaque répétition, l'intention doit être d'avoir la vitesse de contraction la plus élevée possible.

Le développement de la puissance a un très bon transfert sur la force maximale, combiner les deux protocoles est donc très intéressant.



German Volume Training

Le German Volume Training est une méthode d'entraînement à haut volume consistant à effectuer 10 séries de 10 répétitions avec un poids modéré (50-60% de la 1RM) selon un tempo d'exécution donné (généralement 3 secondes d'excentrique) et 1 minute de récupération entre chaque séries.

L'objectif du German Volume Training est de créer un environnement acide dans le corps et de déclencher une réaction métabolique de l'hormone de croissance. Plusieurs études ont d'ailleurs montré son efficacité. Bien que d'autres études aient conclu que le GVT n'était pas beaucoup plus efficace qu'un protocole plus court de 5 séries de 10 répétitions.

Lors des dernières séries, l'épuisement risque de vous conduire à l'échec avant 10 répétitions. Dans ce cas, je vous recommande de reposer le poids et de passer à la période de repos sans terminer les 10 répétitions. Le plus important étant de suivre le tempo indiqué avec une exécution parfaite.

Ce protocole va être intéressant notamment pour développer l'endurance musculaire, en revanche il n'est pas recommandé pour des pratiquants débutants et inexpérimentés.

Enfin, évitez d'utiliser cette méthode sur plusieurs mois, mais plutôt de l'intégrer de temps en temps lors d'un cycle d'entraînement dédié.



Glucides

Les glucides sont des macronutriments et une source d'énergie particulièrement importante pour la performance cognitive et sportive.

Exemples d'aliments source de glucides:

- Riz
- Pommes de terre, patates douces
- Maïs
- Pain
- Pâtes

On retrouve également des glucides dans tous les **fruits** (sous forme de **fructose**) et dans les **produits laitiers** (sous forme de **lactose**).

Les études montrent qu'il n'y a aucune différence, à total calorique égal, entre une diète haute en glucide et une diète faible en glucides.

Les entraînements de **renforcement** et **cardiovasculaires anaérobie** (moyenne-haute intensité) exploitent principalement les glucides comme substrat énergétique. Il est donc important d'en consommer dans l'alimentation afin de reconstituer les réserves en glycogène musculaire, améliorant ainsi l'endurance, la récupération et la performance.

Par ailleurs, **le cerveau humain** n'est pas capable de fonctionner avec autre chose que des glucides et consomme à lui seul **jusqu'à 120g de glucides par jours**. Je ne recommande donc pas de couper complètement les glucides qui restent important pour le bon fonctionnement de l'organisme, mais également pour la performance et la récupération.



HIIT

High Intensity Interval Training

Le High-Intensity Interval Training (ou HIIT) est un entraînement par intervalles courts et intenses (1 à 3 minutes) alternés avec des phases de récupération.

Le HIIT améliore la performance cardiovasculaire, contribue à la perte de gras et stimule le métabolisme. Plus précisément, les entraînements en HIIT augmentent la puissance, la vitesse et la VO2 Max.

Travaillé en fractionné permet de soutenir jusqu'à 6 fois la quantité de travail à intensité élevée que l'on pourrait soutenir si on l'effectuait en continu. Ceci permet donc, en temps total, de travailler plus longtemps à haute intensité.

Il est recommandé de faire entre 3 et 4 séances de HIIT par semaines, avec des séances de 10 à 20 minutes. C'est donc un protocole qui s'adapte particulièrement bien à ceux ayant un emploi du temps chargé.

Ce protocole d'entraînement est efficace à tout âge, même chez les enfants (7-13 ans) ou chez les séniors.



Hydratation

L'hydratation est souvent quelque chose de laissé de côté, pourtant il est extrêmement important de s'hydrater correctement.

Premièrement, car si vous faites régulièrement de l'activité physique, cela provoquera une déshydratation induite par la transpiration. Il faudra donc veiller à régulièrement boire pour vous réhydrater correctement.

Deuxièmement, boire de l'eau a plusieurs effets bénéfiques sur la perte de poids:

1. L'eau peut aider à **réduire la sensation de faim** en remplissant l'estomac, ce qui permet d'éviter les grignotages
2. L'eau est essentielle pour le **bon fonctionnement du métabolisme**. Une bonne hydratation permet au corps d'utiliser efficacement l'énergie
3. L'eau facilite **l'élimination des toxines et des déchets** produits par la dégradation des graisses, ce qui soutient la fonction rénale et hépatique

Par ailleurs, une étude a été faite il n'y a pas longtemps sur les bienfaits de la consommation d'eau sur 2 groupes différents. Un groupe ne buvait qu'un litre d'eau par jour, un deuxième groupe buvait 4 litres d'eau par jours. Ces deux groupes mangeaient exactement la même chose. Au bout de 8 semaines, on a découvert que le groupe qui buvait 4 litres d'eau avait perdu plus de poids que le groupe qui ne consommait qu'un litre d'eau.

La recommandation minimale est de 1.5 à 2 litres d'eau par jours. Mais selon votre taille et votre poids, vous pouvez monter jusqu'à 3 ou 4 litres, voir même plus en périodes de fortes chaleurs. Je vous rassure tout de suite, ce n'est pas avec cette quantité d'eau que vous risquez de faire une hyponatrémie ou un choc osmotique, surtout pas si vous répartissez votre consommation sur l'ensemble de la journée et que vous continuez de vous alimenter correctement à côté.

Intensité

de l'entraînement

L'intensité d'un entraînement peut se mesurer de différentes manières.

En musculation, une mesure commune de l'intensité est le **pourcentage de votre 1 RM** (Répétition Maximale). Par exemple, si vous parvenez à soulever 100kg au Squat pour une répétition unique, alors 80% de votre 1 RM au Squat correspondra à 80kg.

Dans les sports d'endurance, comme la course à pied, il est fréquent de mesurer l'intensité en **pourcentage de votre FC Max** (Fréquence Cardiaque Maximale, exprimée en battements par minute). On approxime généralement la FC Max par $220 - \text{âge}$. Ainsi, si vous avez 25 ans, votre FC Max est de 195 bpm. Un entraînement à 60% de votre FC Max correspond donc à un entraînement où vous restez autour des 120 bpm.

Il est également possible de mesurer l'intensité sur une échelle allant de 1 à 10. On parle de **RPE**, acronyme qui signifie *Rate of Perceived Exertion* (taux d'effort perçu). 10 étant un niveau d'intensité maximal auquel on ne pourrait pas faire une répétition supplémentaire ou maintenir l'allure de course. Typiquement, 1 répétition à 100% de la 1RM devrait correspondre à un RPE de 10/10. De même, un sprint effectué à pleine vitesse correspond également à un RPE de 10/10.

Enfin, on peut mesurer l'intensité en termes de **RIR**, encore une fois un acronyme anglais signifiant *Reps In Reserve* (répétitions en réserve). Cela consiste à évaluer le nombre de répétitions qu'il vous reste en réserve avant d'atteindre l'échec complet. Ainsi, si vous êtes à 2 RIR, c'est-à-dire 2 répétitions avant l'échec, cela devrait correspondre à un RPE de 8.

Iso-Dynamique

Le travail Iso-Dynamique combine deux formes de contraction musculaire: **isométrique** (où le muscle reste contracté sans bouger) et **dynamique** (où le muscle se contracte et s'étire en mouvement).

L'objectif est de renforcer à la fois la stabilité, la force et la puissance selon les modalités choisies.

Concrètement, cela consiste à ajouter une pause isométrique avant, pendant ou après une série dynamique. Par exemple:

Iso-Dynamic Vertical Jump: Faire une pause isométrique de 5 secondes en position basse, effectuer 5 sauts, puis maintenir 5 secondes en position d'atterrissage avant de se redresser.

Iso-Dynamic Hip Thrust: tenir la position haute pendant 20 secondes, puis enchaîner avec 10 répétitions.

Iso-Dynamic Push Ups: effectuer 15 pompes classiques en maintenant une position isométrique basse pendant 5 secondes toutes les 5 répétitions (soit 3 fois en tout sur l'ensemble de la série).

Ce type de travail améliore le contrôle moteur, la tolérance à l'effort, le recrutement musculaire et le temps sous tension. C'est un excellent outil pour progresser sans avoir à ajouter du poids ou des répétitions, surtout dans les disciplines nécessitant force, explosivité et endurance musculaire.

Jeûne

intermittent

Le jeûne intermittent consiste à limiter volontairement les apports caloriques sur une période donnée (de 12 à 48 heures) sans changer nécessairement son alimentation habituelle.

Il existe principalement deux modalités:

- **Jeûne quotidien:** effectuer une période de jeûne entre 12 et 16 heures chaque jours, par exemple ne rien consommer entre 20h le soir et 12h le lendemain.
- **Jeûne mensuel:** une à deux fois par mois, effectuer une période de jeûne de 24 à 48 heures.

Cette diète qui a gagné en popularité ces dernières années s'appuie sur des recherches qui montrent qu'une restriction énergétique temporaire peut avoir de nombreux bénéfices pour la santé.

En réduisant l'énergie disponible, le corps entre dans une phase de régulation: il optimise la production d'énergie (ATP), stimule les mécanismes de récupération cellulaire et renforce la résistance au stress, un peu comme l'exercice physique. Cela peut contribuer à réduire l'inflammation, améliorer la sensibilité à l'insuline, le métabolisme, la santé cardiovasculaire et même la fonction cognitive. Certaines études suggèrent aussi un rôle protecteur contre le cancer ou les maladies neurodégénératives.

Attention toutefois, le jeûne intermittent n'est pas une solution miracle pour la perte de poids et, à **total calorique égale**, il n'y a **aucune différence** entre le jeûne intermittent et une autre diète sur la perte de gras.

J

Junk Volume

Le *Junk Volume* (ou volume à jeter) est un volume de travail superflu à partir duquel l'impact négatif sur le besoin de récupération contrebalance l'impact positif des adaptations physiologiques.

Le volume de travail idéal se situe **entre 10 et 20 séries** de travail par groupe musculaires **par semaine**. En termes de volume intraséance, le volume idéal se trouve **entre 6 et 8 séries** de travail par groupe musculaire **par séance**.

Il est important de prendre en compte les interférences entre groupes musculaires sur les exercices polyarticulaires. Ainsi, si vous faites 3 séries de Bench Press, il faudra compter 3 séries pour les pectoraux, mais également tenir compte de cette fatigue accumulée pour les triceps et les épaules.

Le volume d'un programme d'entraînement n'est pas simplement hebdomadaire. Il s'accumule au fil des semaines, des mois et même des années. Il est donc important de prendre la récupération au sérieux et d'effectuer régulièrement des semaines de deload pour permettre aux articulations, aux muscles et aux tendons de se régénérer.



Kettlebell

Les Kettlebells peuvent être utilisés pour améliorer la condition physique générale (puissance, coordination, conditionnement métabolique, etc.).

Ils peuvent en particulier être utilisés pour des mouvements balistiques (comme le Swin, le Snatch ou le Clean & Jerk) qui sollicitent plusieurs groupes musculaires et développent en particulier la chaîne postérieure, le gainage.

Les Kettlebells sont d'ailleurs souvent utilisés dans les entraînements fonctionnels (comme en CrossFit), en préparation physique ou en rééducation (physiothérapie). Utilisés en circuits, ils offrent un excellent compromis entre travail cardio et renforcement musculaire.

Au vu de leur polyvalence, c'est typiquement l'accessoire que je recommanderais à quelqu'un souhaitant commencer à s'entraîner à la maison avec peu de matériel.

Kinesthésie

La kinesthésie (ou proprioception) est la capacité du corps à percevoir sa position et ses mouvements dans l'espace, sans avoir besoin de regarder. Elle repose sur des récepteurs situés dans les muscles, les tendons et les articulations, qui envoient des informations au cerveau pour ajuster l'équilibre, la posture et la coordination.

Travailler la kinesthésie est essentiel pour la prévention des blessures, en particulier au niveau des chevilles, des genoux et des épaules. Elle se développe par des exercices d'instabilité, de contrôle moteur ou en fermant les yeux.



Linéaire

Périodisation

La périodisation linéaire est une méthode de planification de l'entraînement qui permet d'organiser ses séances sur plusieurs semaines pour progresser de façon structurée.

Concrètement, on commence par un cycle d'entraînement avec des charges légères et un volume élevé pour développer l'endurance musculaire. Puis, au fil des semaines, on augmente progressivement les charges tout en réduisant le nombre de répétitions.

L'objectif est d'améliorer la force ou la puissance au bon moment, souvent avant une compétition.

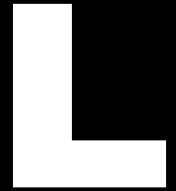
Par exemple, un athlète peut faire 3 semaines à 12 répétitions, puis 3 semaines à 8, puis 3 à 5 et finir par 1 semaine à 3 répétitions avec des charges proches de sa 1 RM.

LISS

Low Intensity Steady State

Le Low Intensity Steady State ou LISS désigne le travail cardiovasculaire entre 60-70% de la FC Max (également appelé **endurance fondamentale** ou **endurance aérobie**).

Ce niveau d'intensité est caractérisé par un essoufflement faible voir absent, une discussion peut être maintenue sans interruption, l'effort est faible et l'on reste dans sa zone de confort. Ce type d'entraînement permet notamment d'améliorer la santé générale, l'endurance de base et la récupération.



Lipides

Il y a dans le mode de la nutrition comme une sorte de chasse aux sorcières contre les lipides. Le fait de manger des lipides (donc des graisses) ne fait pas grossir. Le fait de manger en surplus calorique oui.

Les bonnes sources de lipides, comme les acides gras insaturés, sont essentielles pour la santé cellulaire, la fonction hormonale et l'absorption des vitamines. Ils sont également utilisés comme substrat énergétique lors des entraînements aérobies (basse intensité sur une période prolongée).

Par ailleurs, les lipides peuvent favoriser la récupération musculaire et aider à réguler l'inflammation.

Exemples de sources d'acides gras insaturés:

- Poissons gras (sardines, saumon, truite, etc.)
- Huile d'olive, de colza, de lin, etc.
- Avocat
- Noix, amandes, etc.
- Jaune d'oeuf
- Chocolat noir (80% et + pour limiter le sucre)

Attention toutefois, les lipides sont bien plus denses en calories (9 kcal / grammes) que les protéines et les glucides (4 kcal / grammes). Il ne faut donc pas en abuser, particulièrement dans le cadre d'une perte de gras.

Je recommande donc de consommer entre 0.5 et 1g de lipides par kg de poids de corps.



Méditation

La méditation optimise la manière dont le cerveau traite l'information, le rendant globalement plus efficace, et contribue même à augmenter la matière grise dans les lobes frontaux, où se déroulent toutes les fonctions cérébrales de haut niveau (contrôle des mouvements volontaires, la planification, la prise de décision, le langage, la mémoire de travail, etc.).

On peut donc considérer la méditation comme une forme d'exercice pour le cerveau, lui permettant d'améliorer significativement ses performances quotidiennes, tout comme l'exercice physique optimise et améliore le fonctionnement du corps.

Instructions: Trouvez un endroit calme et agréable, portez des vêtements confortables et fermez les yeux pour commencer. Utilisez un minuteur (chronomètre, application mobile ou réveil) pour rythmer votre respiration, mais ne vous préoccupez pas excessivement du timing.

Inspirez par le nez pendant 4 secondes, retenez votre souffle pendant 7 secondes, puis expirez pendant 8 secondes.

Bienfaits:

- Amélioration de la mémoire
- Sentiment de paix
- Sensation d'énergie calme, comme si votre cerveau avait redémarré
- Productivité accrue et meilleure capacité à prioriser
- Amélioration de la vigilance
- Sentiment général de bien-être qui aura aussi un effet positif sur votre santé
- Réduction du niveau de stress



Métabolique

Conditionnement

Le conditionnement métabolique (ou METCON) décrit des séances d'entraînement intensives et avec des modalités mixtes (résistance, cardio, calisthénie, etc.) qui provoquent une réponse métabolique importante à laquelle le corps s'adapte.

Le but étant de développer un large panel de qualités athétiques (force, vitesse, endurance, coordination, etc.) en mélangeant les différentes modalités et en proposant des sessions courtes et intensives. Le CrossFit®, entre autre, se base principalement sur des entraînements de conditionnement métabolique.

Il existe plusieurs protocoles pour des sessions de METCON: Circuit trainings, Tabata, AMRAP, EMOM, For Time, etc.

MISS

Medium Intensity Steady State

Le Medium Intensity Steady State ou MISS désigne un travail cardiovasculaire entre 70-80% de la FC Max (également appelé **endurance active** ou **endurance anaérobie**).

Ce niveau d'intensité est caractérisé par un essoufflement modéré et une légère fatigue musculaire: la conversation est difficile à maintenir. Ce type d'entraînement permet d'améliorer l'endurance et la condition physique.



Mobilité

La **mobilité** désigne la capacité d'une articulation à bouger librement et *activement* dans toute son amplitude. A ne pas confondre avec la **flexibilité**, qui fait référence à l'*élongation passive* des muscles.

Une bonne mobilité est essentielle pour exécuter des mouvements efficaces, sûrs et fluides, que ce soit en sport ou dans la vie quotidienne. Elle permet d'améliorer la **posture**, de réduire les **compensations** motrices, de **prévenir les blessures** et d'**optimiser les performances** physiques. Sans mobilité suffisante, certains mouvements deviennent limités, ce qui peut freiner la progression ou générer des douleurs à long terme.

Travailler la mobilité ne signifie pas faire de simples étirements passifs (ceux-ci développent la flexibilité mais pas la mobilité).



Moteurs

schémas

Les schémas moteurs (ou schémas de mouvement) sont les 5 mouvements de base du corps humain.

On utilise les schémas moteurs en préparation physique pour structurer les entraînements de manière globale et complète.

On distingue 5 (parfois 6) schémas moteurs:

1. **Push (pousser)**: tous les mouvements de poussée faisant intervenir les pectoraux, les triceps et les épaules comme les Push Ups (poussé horizontal) ou le Overhead Press (pousser vertical) par exemple.
2. **Pull (tirage)**: tous les mouvements de tirage faisant intervenir le dos et les biceps, comme les Rowing (tirage horizontal) ou les Pull Ups (tirage vertical) par exemple.
3. **Squat (flexion de genou)**: tous les mouvements ayant une dominante de flexion/extension du genou faisant intervenir principalement les quadriceps comme les Squats, les Step Ups, le Leg Extension, etc.
4. **Hinge (flexion de hanche)**: tous les mouvements ayant une dominante de flexion/extension de hanche faisant intervenir principalement les ischios et les fessiers comme le Deadlift, le Hip Thrust, le Kettlebell Swing, etc.
5. **Carry (porter)**: tous les mouvements de marche lestée comme le Farmer Carry ou le Suitcase Carry qui impliquent les muscles stabilisateurs du tronc.

On trouve également parfois décrit comme schéma moteur à part-entière la **Rotation / Anti-Rotation** avec des mouvements de rotation du buste comme le Paloff Press, les Sitting Twists, etc.

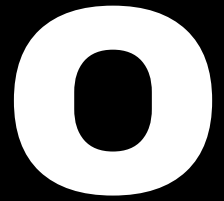
Nutrition

La nutrition joue un rôle fondamental dans la réussite d'un programme d'entraînement.

Elle fournit l'énergie nécessaire à l'effort, soutient la récupération musculaire et favorise l'adaptation du corps aux différents stimuli. Sans une alimentation adaptée, le risque est la stagnation et la blessure.

Il n'est pas nécessaire de suivre un régime complexe, mais quelques règles de base facile à mettre en place permettent déjà de prendre de bonnes habitudes alimentaires:

- **Manger des aliments bruts:** consommez des plats avec des aliments non-transformés qui sont souvent plus nutritifs et moins caloriques que la nourriture industrielle qui contient souvent des sucres cachés, des graisses saturées et des additifs.
- **Portionner les sources de macro-nutriments:** il est essentiel d'avoir une alimentation équilibrée contenant chacun des macro-nutriments (protéines, glucides et lipides). Vous pouvez visuellement apprendre à gérer ses portions en préparant des assiettes contenant: une moitié de légumes, un quart de protéines et un quart de glucides.
- **Boire au moins 2 litres d'eau par jour:** l'hydratation est très importante pour rester en bonne santé et pouvoir performer physiquement et cognitivement. N'oubliez pas de boire suffisamment et n'attendez pas d'avoir soif pour boire.
- **Évitez le grignotage:** votre environnement est l'élément le plus décisif pour changer vos habitudes. Si vous gardez de quoi grignoter dans vos placards, vous finirez inévitablement par "craquer". Alors mieux vaut éviter la tentation en n'achetant pas de quoi grignoter.
- **Consommez suffisamment de protéines:** les protéines sont indispensables à la vie et de permettre la croissance musculaire. Une alimentation riche en protéines vous permettra d'être plus performant, de mieux récupérer et de perdre du gras.

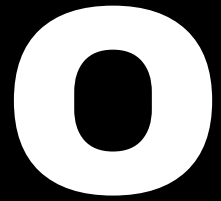


Objectif

Votre objectif est le point de départ de tout programme d'entraînement. Le choix de toutes les variables de l'entraînement, que ce soit le choix des exercices, du nombre de séries, de répétitions, dépend de l'objectif que vous voulez atteindre!

On ne suivra pas le même programme pour gagner en force ou en endurance. Mais tous les objectifs ne se valent pas. Votre objectif doit remplir plusieurs critères:

- **Spécifique:** un objectif trop vague ne vous permettra pas de construire un programme cohérent, il vous faut avoir une idée précise de ce que vous voulez atteindre pour pouvoir construire un plan d'entraînement spécifique.
- **Mesurable:** afin de pouvoir déterminer si vous avez atteint ou non votre objectif, et en cours de route si vous êtes sur la bonne voie, il vous faut pouvoir prendre des mesures, que ce soit un poids que vous voulez atteindre ou une barre que vous voulez soulever.
- **Ambitieux:** un objectif ambitieux sera perçu comme un challenge et sera plus motivant à relever!
- **Réaliste:** ambitieux ne veut pas dire impossible, soyez réaliste par rapport à vos capacités et votre point de départ.
- **Temporel:** toujours dans une optique de motivation, fixer une échéance est un bon moyen de lutter contre la procrastination. Par ailleurs, la fixation de cette échéance peut faire la différence entre un objectif réaliste et un objectif impossible à atteindre.



Ondulatoire

Périodisation

La périodisation ondulatoire, par opposition à la périodisation linéaire, est une méthode de programmation d'entraînement qui consiste à faire varier l'intensité (charge) et le volume (nombre de séries/répétitions) d'une séance à l'autre ou chaque semaine.

Contrairement à la périodisation linéaire, où l'on progresse de manière continue vers des charges plus lourdes, ici on "ondule" entre différents types de séances pour stimuler plusieurs qualités athlétiques en même temps: force, endurance, puissance, etc.

Par exemple, un athlète peut faire:

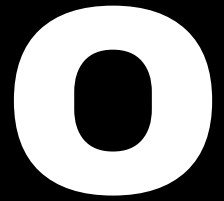
- Lundi: séance lourde (5 séries de 5 répétitions à 85% pour la force)
- Mercredi: séance modérée (4 séries de 8 répétitions à 75% pour l'hypertrophie)
- Vendredi: séance légère (3 séries de 15 répétitions à 60% pour l'endurance)

La semaine suivante, on modifie légèrement les charges et répétitions tout en gardant ce principe d'alternance.

Cette approche est particulièrement utile pour les sportifs qui veulent progresser sur plusieurs aspects en même temps.

Une variante de cette approche consiste à faire varier les disciplines entraînées d'une semaine à la suivante. Par exemple pour un triathlète:

- Semaine 1: lundi = renforcement, mercredi = nage, vendredi = vélo
- Semaine 2: lundi = renforcement, mercredi = nage, vendredi = course
- Semaine 3: lundi = renforcement, mercredi = vélo, vendredi = course



Overreaching

Le overreaching est une stratégie d'entraînement qui consiste à augmenter temporairement l'intensité ou le volume d'entraînement pour provoquer une fatigue accrue et obtenir un effet de rebond de performance après une phase de récupération.

Contrairement au surentraînement qui peut apparaître lorsque l'intensité/le volume élevé est maintenu sur une période prolongée, le overreaching est planifié de sorte qu'il soit suffisamment court pour ne pas laisser trop de séquelles et immédiatement suivi d'une période de deload (réduction de charge) pour permettre au corps ensuite de surcompenser.

Utilisé de manière réfléchie et avec le bon timing, le overreaching peut stimuler des adaptations physiques, notamment dans le cadre d'une préparation à une compétition. Il faut toutefois rester bien attentif aux signes de fatigue excessive, troubles du sommeil ou perte de motivation qui seraient le signal d'un surentraînement.

Quelques bonnes pratiques:

- Limiter la durée du overreaching (généralement 1 à 2 semaines en fin de peaking)
- Maintenir une nutrition et une récupération optimale
- Planifier une deload ou une taper (1 à 2 semaines, juste avant la compétition)

Le overreaching n'est pas nécessaire pour tous, mais bien utilisé, il permet de pousser le corps au bon moment pour atteindre un pic de forme.

Progression

Surcharge progressive

Probablement la notion la plus importante de ce ebook, la surcharge progressive est la condition de base pour progresser dans n'importe quelle discipline sportive. Sans cela, vous allez inévitablement stagner ou même régresser. C'est la raison pour laquelle vous entraîner au *feeling* ne vous donnera pas de résultats à long terme. C'est aussi la raison pour laquelle vous devez planifier vos entraînements à moyen et long terme.

Surcharger progressivement ne veut pas dire mettre plus lourd, nager plus loin ou courir plus vite à chaque entraînement. La charge, la distance et la vitesse ne sont que certaines des nombreuses variables d'entraînement sur lesquelles vous pouvez progresser.

Par exemple, en musculation, si vous passez de 3 séries de 10 répétitions à 3 séries de 12 répétitions avec la même charge, vous avez progressé.

En revanche, si vous passez d'un parcours de 5km vallonné effectué en 30 minutes à un parcours de 5km à plat effectué en 28 minutes, vous n'aurez pas forcément progressé car la difficulté du parcours n'est pas identique.

Afin de permettre à votre corps de continuellement s'adapter et progresser, assurez-vous de planifier la surcharge progressive selon différentes variables d'entraînement de semaines en semaines et de mois en mois.

Protéines

Les protéines sont des macronutriments composés d'acides aminés nécessaires à la croissance, à la répartition des tissus et au bon fonctionnement du corps. Elles sont indispensables pour la construction musculaire, le système immunitaire, la production d'enzymes et d'hormones.

Exemples d'aliments source de protéines:

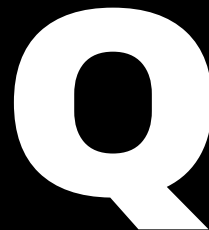
- Viandes (poulet, boeuf, etc.)
- Poissons (sardines, thon, saumon, etc.)
- Oeufs
- Fromages (cottage cheese, feta, etc.)
- Lentilles, pois chiches

Combien de grammes de protéines faut-il consommer ?

Pour un adulte sédentaire, on recommande une consommation comprise entre 0.8 et 1.6g de protéines par kg de poids de corps. En pratique, surtout si vous avez une activité physique régulière, vous pouvez monter entre 2g et 2.2g de protéines par kg de poids de corps. Donc si vous pesez 80kg vous devrez consommer entre 160 et 196g de protéines par jours.

Les protéines vont donc représenter une grande partie de votre alimentation. Vous verrez assez rapidement qu'il peut être difficile d'atteindre ses objectifs en protéines au cours d'une journée, raison pour laquelle il peut être très utile d'avoir recours aux compléments alimentaires (comme la protéine en poudre par exemple).

Contrairement à ce que l'on peut entendre, la consommation élevée de protéines n'est pas dangereuse pour le foie ou pour les reins (du moins pas avec ces quantités). Vous pourriez même sans risque monter jusqu'à 2.5g voir même 3g/kg sans risques mais clairement ce ne serait pas utile.



Qualité

de mouvement

Avant de vouloir sauter plus haut, courir plus vite ou soulever plus lourd, il faut d'abord bien bouger. La qualité de mouvement désigne la capacité à exécuter un geste avec maîtrise, contrôle et sans compensations excessive. Elle repose sur la mobilité articulaire, la stabilité, la coordination et le placement du corps.

Peu importe votre sport ou votre objectif, un mouvement mal exécuté augmente le risque de blessure et limite les performances. Par exemple, un Squat mal exécuté peut surcharger certaines zones (dos, genoux, chevilles). De même, une nage avec de mauvais appuis freinera votre progression.

Travailler la qualité de mouvement, c'est apprendre à activer les bons muscles au bon moment dans une posture efficace. Je suis d'accord pour dire qu'il n'y a pas de "mauvais mouvements", toutefois il y a des mouvements qui, effectués dans certains contextes, sont moins efficaces ou plus à risques que d'autres.

Développer une bonne qualité de mouvement passe par des exercices techniques, du renforcement ciblé, de la mobilité, mais aussi de la concentration pendant les séances. Un bon mouvement, c'est un mouvement fluide, fonctionnel et reproductible même sous fatigue.

En préparation physique, la qualité doit toujours primer sur la quantité. Mieux bouger, c'est mieux performer.



Récupération

En préparation physique, la progression est le facteur de trois composantes clé:

Progression = Entraînement efficace + Récupération adaptée + Répétition régulière

La récupération joue un rôle important dans la progression. L'entraînement seul ne fait pas progresser directement, c'est l'entraînement combiné à la récupération (alimentation, hydratation, sommeil, hygiène de vie) qui permettra la progression.

Assurez-vous donc, pendant vos semaines de progression, de manger des aliments de qualité et contenant suffisamment de protéines, de dormir suffisamment (en moyenne entre 7 et 9 heures par nuit), et de vous hydrater correctement (minimum 1.5 à 2 litres par jours).

Votre entraînement crée de la fatigue, et cette fatigue s'accumule au fil des semaines. Il faut donc régulièrement (environ toutes les 4 à 6 semaines) faire une *deload* pour laisser le corps se reposer et pouvoir continuer à être performant à long terme.

Faire une *deload* ne veut pas dire "arrêter complètement de s'entraîner", mais plutôt diminuer le volume d'entraînement pendant une semaine. Pour cela, vous avez plusieurs options comme diminuer le nombre de répétitions, la distance de course, le nombre de séances, etc.

En plus d'avoir une bonne hygiène de vie durant vos semaines de progression, assurez-vous de planifier des semaines de *deload* à intervalles réguliers pour vous permettre de récupérer suffisamment.



Respiration

Exercices de

Les exercices de respiration sont des outils simples mais efficaces à intégrer dans un programme d'entraînement, que ce soit pour optimiser les performances, améliorer la récupération ou mieux gérer le stress.

Bien respirer ne se limite pas à “prendre de grandes inspirations”, mais plutôt à reprendre le contrôle volontaire de son souffle pour agir sur le système nerveux et cardio-respiratoire.

Dans le cadre de la préparation physique, la respiration permet de mieux oxygéner les muscles, de stabiliser la ceinture abdominale, de réguler le rythme cardiaque et de favoriser un retour au calme plus rapide après l'effort. C'est aussi un excellent outil pour améliorer la concentration, la gestion des émotions ou encore la qualité du sommeil.

Quelques méthodes simples à essayer:

- **Box Breathing** : inspirez 4 secondes par le nez, retenez 4 secondes, expirez 4 secondes par la bouche et bloquez 4 secondes. Le tout pendant 3 à 5 minutes
- **Méthode 4-7-8**: inspirez 4 secondes par le nez, retenez 7 secondes et expirez 8 secondes par la bouche. Cette méthode est particulièrement appréciée en méditation.
- **Cohérence cardiaque**: inspirez 5 secondes par le nez puis expirez 7 secondes par le nez également, le tout pendant 3 à 5 secondes.

Pratiqués régulièrement, ces exercices aident à mieux récupérer, à réduire le stress et à entrer plus facilement dans un état de performance optimal.



Répétition Max

la Répétition Max (ou RM) permet de mesurer votre force. La mesure la plus communément utilisée est la 1RM qui mesure votre force maximale sur une seule répétition. C'est le cas pour des épreuves de force comme en powerlifting sur le Squat, le Bench Press ou le Deadlift.

Cependant, il n'est pas rare de mesurer sa 3 RM ou même sa 10 RM. Ceci peut être utile sur d'autres types de mouvement où un test avec une charge maximale serait trop risqué.

Il est possible de calculer votre 1 RM à partir d'une mesure de votre 10 RM par exemple. Le calcul n'est pas très compliqué et vous pouvez facilement trouver des calculateurs en ligne.

Deux remarques importantes:

1. Plus vous serez proche de votre 1RM, plus l'estimation du calcul sera précise. Par ailleurs, au-delà de 10 répétitions, la marge d'erreur devient très importante, je vous déconseille donc d'aller au-delà d'une 10 RM.
2. Quelque soit le nombre de répétitions max que vous effectuez, vous devez atteindre un niveau d'intensité de 10/10, autrement dit vous ne pourriez pas faire une seule répétition supplémentaire.

S

Sommeil

Le sommeil est LE facteur de progression le plus important avant même l'entraînement. C'est durant le sommeil que le corps récupère, répare les tissus musculaires, régule les hormones (comme la testostérone ou l'hormone de croissance) et que le système nerveux consolide les apprentissages moteurs et cognitifs.

Le sommeil se compose de plusieurs cycles alternant deux phases principales:

- **le sommeil profond** (NREM) permet au cerveau de faire le tri entre les souvenirs qui doivent être conservés et ceux qui doivent être oubliés, il est essentiel à la récupération physique.
- **le sommeil paradoxal** (REM) permet au cerveau d'intégrer les souvenirs, il est nécessaire pour la mémoire, la régulation émotionnelle et la coordination motrice.

Bien que les besoins individuels en sommeil varient, vous devriez viser entre 7 et 9 heures de sommeil par nuit, avec une régularité dans les horaires de coucher et de lever. La qualité du sommeil compte autant que la quantité: évitez les écrans avant de dormir, limitez la caféine l'après-midi, créez un environnement calme, sombre et froid pour dormir permettront d'améliorer la qualité de vos nuits.

Un manque chronique de sommeil entraîne une augmentation du risque de maladies cardiovasculaires, de diabète de type 2 et de prise de poids. Plus précisément, le manque de sommeil perturbe l'hormone du stress (cortisol) qui favorise le stockage des graisses, et les hormones de la satiété (ghréline et leptine) ce qui augmente les fringales.

Sur le plan psychologique, le manque de sommeil affecte la concentration et la mémorisation, rend plus irritable et accroît les risques d'anxiété et de dépression.

Stress

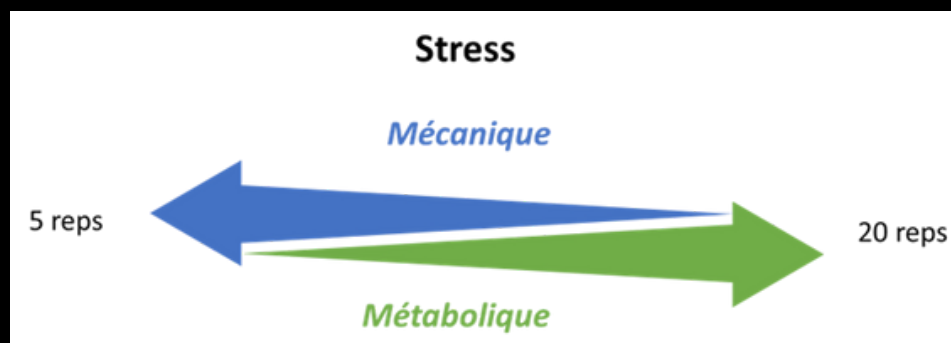
Mécanique et métabolique

Lorsqu'on effectue un entraînement de renforcement, on soumet notre corps à un stress pour qu'il s'adapte. En revanche, que l'on fasse des séries longues ou des séries courtes, les adaptations sont les mêmes.

Par exemple, l'hypertrophie musculaire sera la même que vous fassiez 3 séries de 10 répétitions ou 6 séries de 5 répétitions, la croissance musculaire sera structurellement la même.

Cependant, votre corps va effectivement réagir différemment selon la longueur des séries: on parlera de stress mécanique et de stress métabolique.

Il ne faut pas voir le stress mécanique et métabolique comme deux entités dissociés. Au contraire, ce sont des phénomènes qui sont simultanés mais graduels. Autrement dit, plus vous diminuez le nombre de répétitions (mais augmentez les charges) plus le stress mécanique sera important ; plus vous augmenterez le nombre de répétition (mais diminuerez les charges), plus le stress métabolique sera important.



S

Supersets

Les Supersets consistent à enchaîner deux exercices ou plus sans récupération.

Il existe deux façon de planifier des supersets, selon vos objectifs:

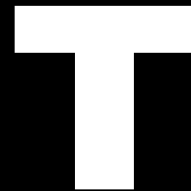
Superset contrasté: Vous pouvez enchaîner deux exercices travaillant des schémas moteurs ou des groupes musculaires similaires. L'objectif étant de stimuler le système nerveux via le premier exercice, pour améliorer la performance sur le second (et éventuellement accumuler du volume sur un troisième).

Par exemple: Effectuer une série courte (3-5 reps) de Jump Squat, puis enchaîner sur une série de Squats à la barre (6-8 reps), et éventuellement terminer avec des Air Squats pour accumuler du volume (10-12 reps).

Superset antagoniste: Vous pouvez également enchaîner deux exercices travaillant des schémas moteurs opposés (antagonistes). L'objectif étant de travailler en équilibre antéro-postérieur sans accumuler de fatigue trop importante sur un même groupe musculaire.

Par exemple: Effectuer une série de Bench Press (mouvement de poussé, travaillant les pectoraux, les triceps et les épaules), puis enchaîner directement avec une série de Rowing (mouvement de tirage, travaillant le dos et les biceps).

Enfin, vous pouvez également enchaîner deux exercices sans rapport direct (p. ex. abdos et mollets), dans l'unique but de gagner du temps. Cependant, ce type de superset ne présente que très peu d'intérêt en terme de préparation physique.



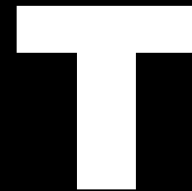
Tempo

d'exécution

Le tempo d'exécution est souvent présenté comme une série de quatre chiffres (par exemple 4-0-1-0). Le premier chiffre correspond à la phase excentrique du mouvement, le second au temps de maintien isométrique suite à l'excentrique (par exemple, en bas du mouvement pour un Bench Press), le troisième à la phase concentrique du mouvement, et le quatrième est le temps de maintien isométrique suite à la phase concentrique.

Ainsi, sur un Bench Press, pour un tempo 4-0-1-0, vous passez 4 secondes à descendre la barre, 0 secondes en bas ou fin d'excentrique ("touch and go"), 1 seconde en montant, et 0 secondes de pause suite au concentrique (en haut du mouvement).

Un autre exemple pour les Pull Ups, avec un tempo de 31X2: vous ralentissez la descente pendant 3 secondes, vous restez une seconde en position suspendue, vous remontez le plus vite possible (X = eXplosif), et vous maintenez la position isométrique avec le menton au-dessus de la barre pendant 2 secondes.



Taper

week

La taper week, ou semaine d'affûtage, est une phase clé en fin de peaking avant une compétition. L'objectif est de réduire le volume d'entraînement (et parfois l'intensité) sur une à deux semaines pour permettre une récupération complète sans perdre les bénéfices du travail effectué durant les semaines de peaking.

Cette période de repos actif permet au corps de surcompenser (overreaching) en éliminant la fatigue accumulée et de retrouver un niveau d'énergie optimal. Bien planifiée, la taper week améliore la performance le jour J d'une compétition.

Tabata

La méthode Tabata est une forme de HIIT (entraînement fractionné à haute intensité) courte et très intense.

Elle consiste à alterner 20 secondes d'effort maximal avec 10 secondes de repos, pendant un total de 4 minutes (soit 8 cycles).

Une séance complète est composée de 3 Tabatas de 4 minutes, avec 2 minutes de récupération, soit un total de 16 minutes.

Lors d'un Tabata on privilégiera des exercices simples, au poids du corps, comme des Air Squats, des Burpees ou des Jumping Jacks.

Très efficace pour améliorer la capacité cardiovasculaire et brûler des calories, le Tabata est idéal si vous avez un emploi du temps serré. Mais attention: malgré sa courte durée, il demande de faire les exercices à fond pour être vraiment efficace.



Ultra

Endurance

L'ultra-endurance désigne des efforts physiques de très longue durée (souvent plusieurs heures à plusieurs jours), comme les ultra-trails, Ironman, etc.

En préparation physique, cela implique bien plus que de courir longtemps: il faut développer la **résistance musculaire**, l'**efficacité de mouvement**, la **gestion de la fatigue** et la **résilience mentale**. Le corps doit encaisser des milliers de répétitions.

Il faut donc gérer intelligemment l'alimentation, l'hydratation, la fatigue et les conditions extérieures (chaleur, froid, sommeil, terrain). L'ultra-endurance développe une grande capacité aérobie, une résistance mentale exceptionnelle et une gestion fine de l'effort.

Unilatéral

Exercice

Les exercices unilatéraux se font un seul côté à la fois. Par exemple, les Lunges ou le Split Squat sont des exercices unilatéraux (car ils s'effectuent une jambe à la fois).

L'intérêt de ces exercices est double:

1. Ils permettent de travailler la stabilité (par exemple, faire des Pistol Squat améliorera votre stabilité au Squat)
2. Ils permettent de corriger une asymétrie (par exemple si vous êtes plus faibles du bras gauche, faire du Bench Press aux haltères peut vous aider).

Un troisième avantage est que cela permet de réduire le temps de récupération entre les séries (puisque vous reposez le côté gauche en travaillant le côté droit, et inversement) ce qui peut raccourcir la durée de vos séances d'entraînement.



Uphill

Run

Le uphill run (ou séances de côtes) sont très utiles pour travailler la puissance et la vitesse de course.

Courir en montée augmente naturellement le stress mécanique sur les fibres muscles des membres inférieurs, tout en réduisant les impacts articulaires que l'on peut avoir à plat ou en descente.

Les formats sont variés: sprints courts (10-20 secondes), montées longues (1 à 3 minutes), ou séances en fartlek sur terrain vallonné. Il est également possible de faire ces sessions sur des escaliers (montée une-par-une, deux-par-deux, sauts pliométriques, etc.) ce qui peut être une bonne alternative au terrain en milieu urbain. L'effort en montée est généralement suivi d'une récupération en descente ou à la marche.

Les séances uphill sont idéales pour gagner en puissance et en vitesse, tout en préservant ses articulations.

Comme toujours, il est important d'adapter l'intensité à son niveau, de s'échauffer correctement et de veiller à la technique pour limiter le risque de chute ou de blessure.



Volume

d'entraînement

Le volume désigne la quantité de travail que vous avez fourni sur un exercice, un groupe musculaire ou une séance. Il peut se calculer de deux manières:

$$\text{Volume (V)} = \text{Nombre de séries} \times \text{Nombre de répétitions par séries}$$

Par exemple, si vous effectuez 4 séries de 8 répétitions à 100kg au Squat, vous aurez un volume de $4 \times 8 = 32$ répétitions.

$$\text{Tonnage (T)} = \text{Volume} \times \text{Charge}$$

En reprenant le même exemple de Squat, vous aurez un tonnage de $32 \times 100 = 3200$ kg pour votre séance de Squat.

Le volume (ou le tonnage) est une variable très importante dans une optique de surcharge progressive puisqu'il peut vous permettre de calculer votre progression de semaine en semaine avec précision.

Par exemple, la semaine 1 vous effectuez 3 séries de 12 répétitions, la semaine suivante vous effectuez une première série à 15 répétitions, une deuxième série à 12 répétitions et une dernière série à 10 répétitions, votre volume sera ainsi passé de 36 à 37 répétitions.

De même, si vous effectuez 4 séries de 5 répétitions à 100kg en semaine 1 et 5 séries de 4 répétitions à 110kg en semaine 2, alors votre tonnage est passé de 2000kg à 2200kg.



VO2 Max

La VO2 Max, ou consommation maximale d'oxygène, représente la capacité du corps à absorber, transporter et utiliser l'oxygène pendant un effort intense. Elle est un indicateur de la performance cardiovasculaire: plus elle est élevée, plus le cœur, les poumons et les muscles sont efficace.

Améliorer sa VO2 Max permet non seulement de mieux performer dans des activités comme la course, le vélo ou la natation, mais aussi d'améliorer la santé globale. En effet, une VO2 Max basse est associée à un risque accru de maladies cardiovasculaires, métaboliques et même de mortalité prématurée.

Pour tester précisément sa VO2 Max, le plus fiable reste un test d'effort en laboratoire, réalisé dans un centre de médecine du sport. Toutefois, il est possible d'obtenir des approximations utiles à l'aide de tests de course à pied comme le **test de Cooper** (12 minutes).

Pour améliorer sa VO2 Max, l'un des protocoles les plus efficace est le **4x4 norvégien**. Il consiste à réaliser 4 intervalles de 4 minutes à une intensité élevée (environ 85-90% de sa FC Max), entrecoupés de 3 minutes de récupération active à basse intensité (moins de 60% de la FC Max).

Ce format d'entraînement stimule le système cardiovasculaire et favorise une meilleure utilisation de l'oxygène par les muscles. Il peut être pratiqué en course à pied, à vélo ou sur rameur, 1 à 2 fois par semaines.



Warm Up

Le Warm Up, ou échauffement, est une étape indispensable de toute séance d'entraînement, quelle qu'elle soit.

L'échauffement a deux objectifs principaux:

1. Réduire le risque de blessure
2. Améliorer les performances

Un échauffement efficace se structure en trois étapes:

1. **Echauffement général** (environ 5 minutes) vise à élever la température corporelle et la fréquence cardiaque avec du **cardio à basse intensité** ou un **circuit**.
2. **Echauffement spécifique** (environ 5 minutes) permet de mobiliser les articulations et prépare les groupes musculaires ciblés par la séance à suivre. Cette étape devrait inclure des exercices de **mobilité dynamique**, d'**auto-massage** et de **stabilité unilatérale**.
3. **Echauffement pyramidal** (environ 5-10 minutes) consiste à **monter progressivement en charge** avant un exercice de renforcement, afin de préparer les muscles et le système nerveux à l'intensité de l'effort.

Une bonne routine d'échauffement dure entre 10 et 20 minutes, et doit être adaptée au contenu de la séance à suivre. Il est inutile de faire trop long: l'objectif est de s'échauffer, pas d'accumuler de la fatigue.

Privilégiez donc des exercices à faible impact, au poids du corps ou avec des charges légères afin de préparer votre corps sans vous fatiguer excessivement.



Westside

Méthode

La méthode Westside, est une méthode de musculation axée sur la force et la performance athlétique. Conçue à la Westside Barbell Club à Columbus aux Etats-Unis, cette méthode repose sur deux journées d'entraînement distinctes chaque semaine.

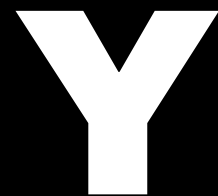
La première séance de la semaine se concentre soit sur le développement de la vitesse sur les mouvements principaux, tels que le Speed Bench, où des charges submaximales (30-50% de la 1RM) sont utilisées à une vitesse explosive.

La deuxième séance se penche sur le développement de la force maximale sur ces mêmes exercices à des charges plus élevées (80% et plus de la 1 RM).

Lors de chaque séance, les points faibles et l'hypertrophie musculaire sont travaillés avec des exercices d'assistance spécifiques.

L'aspect distinctif de la méthode Westside réside dans l'alternance des phases d'entraînement dynamique (vitesse) et maximale (force) pour éviter l'épuisement musculaire.

Des variations constantes des exercices et l'incorporation d'accessoires, tels que les bandes de résistance élastiques ou les chaînes, peuvent aider à renforcer la stabilité et la puissance.



Yoga

Le yoga, ce n'est pas seulement des postures complexes et esthétiques que l'on voit sur les réseaux sociaux. Pas besoin d'être capable de se plier en quatre pour intégrer le yoga à votre routine d'entraînement.

Pour débiter le yoga, je vous recommande vivement de prendre quelques cours d'initiation avec un professeur qui saura vous apprendre à effectuer les postures de base correctement. Autrement, vous pouvez également suivre des vidéos sur YouTube ou encore pratiquer à l'aide de livres: les supports ne manquent pas aujourd'hui.

La pratique du yoga améliorera votre souplesse, votre équilibre et votre coordination, aidera à soulager les douleurs lombaires et vous permettra de vous connecter de d'harmoniser votre corps et votre esprit. Le yoga peut également aider à réduire les courbatures.

Règle d'or: vous devez écouter votre corps, une posture ne doit jamais faire mal. Certes, elle peut être inconfortable (comme lorsque vous faites du gainage ou des étirements) mais jamais douloureuse.



Zen

À l'origine une école du bouddhisme, la pratique Zen s'est transformée dans les cultures occidentales modernes en un outil de pleine conscience, de bien-être et de paix intérieure. Elle vise à réduire le stress, à calmer le mental et à reconnecter le corps à l'instant présent.

Le Zen combine des **routines de yoga** avec des **exercices de respiration** et de **méditation**. L'accent est mis sur la respiration, la conscience corporelle et la détente.

Accessible à tous, cette pratique convient parfaitement à ceux qui souhaitent intégrer une routine simple de yoga et de méditation à leur quotidien ou qui cherchent une pause physique et mentale sans renoncer totalement à l'exercice physique.

Sur le plan sportif, la pratique Zen peut être un atout précieux. Elle aide à atteindre un état de concentration optimal (ce que certains athlètes appellent "être dans la zone"). En associant **travail physique** (mobilité, respiration) et **travail mental** (calme, focus), la pratique Zen constitue un excellent outil de préparation mentale, notamment avant une compétition.

La pratique Zen favorise l'entrée dans un état de *flow*, réduit l'anxiété et enseigne le détachement face aux résultats. De nombreux entraîneurs, comme Phil Jackson ou Steve Kerr ont d'ailleurs intégré des techniques inspirées du Zen pour développer la résilience, la lucidité et la performance de leurs athlètes de NBA.

L'auteur

Je m'appelle Yann et je suis passionné de sport et de développement personnel.



Curieux de nature, l'apprentissage occupe une place fondamentale dans ma pratique sportive, que ce soit auprès d'experts ou en autodidacte. J'adopte une approche agile, consistant à innover, tester, corriger et améliorer.

Avant de devenir coach, j'étais avant tout un pratiquant. Depuis mes débuts en salle de fitness en 2013, j'ai exploré divers disciplines, allant de la musculation au VTT en passant par la course à pied et les arts martiaux. J'ai relevé plusieurs défis 10km, notamment lors du marathon de Lausanne et les 20km de Lausanne.

En 2020, pendant la pandémie, j'ai découvert le powerlifting, une discipline dans laquelle je me suis lancé corps et âme. Cela m'a conduit à participer à plusieurs championnats régionaux et nationaux dès 2023 et à obtenir le titre de vice-champion suisse romand en mai 2025.

Entre 2019 et 2022, j'ai traversé plusieurs épisodes dépressifs et suivi une psychothérapie. Outre la thérapie, la pratique sportive a joué un rôle central dans ma reconstruction. Le développement personnel, la discipline et l'éthique de travail découlant du sport m'ont aidé à surmonter cette période difficile. Je suis aujourd'hui convaincu que l'activité physique et le bien-être mental sont interdépendants, conviction soutenue par de nombreuses études scientifiques.

Initialement, mon intérêt pour le sport et le développement personnel était donc purement personnel. Mais ma passion m'a poussé à partager mes connaissances et mon expertise acquise au fil des années. Le coaching était devenu une évidence: une opportunité d'aider les autres à se reconstruire grâce à la pratique sportive dans les périodes difficiles.

Ce qui donne du sens à mon parcours et à ma pratique, c'est d'accompagner toute personne réellement désireuse de changer, progresser, se révéler, mais qui doute de sa capacité à le faire.