



La perte de poids

Christophe Damien

Lely Thibaut

BP JEPS AF

Les idées reçues:

- Il faut courir Longtemps et lentement
- Il faut faire du cardio à jeun
- Les Interval training sont la seule méthode efficace
- La Haute intensité est indispensable

Donnée importante:

- Une étude publiée en 2008 a prouvé que les athlètes pratiquant de manière régulière des disciplines **d'endurance** brûlent des **graisses** avec plus de facilité que les sujets sédentaires ou peu entraînés.

C'est à prendre en compte lors de la mise en place de votre planification et de la création de vos séances

Vos athlètes entraînés sur de la course longue perdront plus rapidement de la masse grasse que des débutants

Idées reçues:
il faut
forcément
faire des
efforts longs

- Les glucides (Glycogène) sont le carburant privilégiés par l'organisme durant l'effort car ils sont rapidement disponibles.

Ces réserves sont rapidement épuisées et il devra alors faire appel à d'autres sources d'énergies, en particulier les graisses (acide gras libre)

MAIS...

Idées reçues:
Il faut
forcément
faire des
efforts longs

Au même titre que nous utilisons les 3 filières, nous utilisons depuis le départ les 3 substrats énergiques pour fournir l'énergie...

De plus le temps de la glycolyse varie d'un individu à l'autre et de l'intensité de l'entraînement

Lors d'un effort intense et court, vous brûlerez moins de graisses pendant la séance, mais vous continuerez à dépenser de l'énergie et donc à brûler des graisses longtemps après la séance.

Glycolyse:

La **glycolyse** est la voie de transformation du glucose en énergie

Idées reçues:
Il faut
forcément
faire des
efforts longs

Comment est ce possible?

La glycolyse intervient après « l'arrêt » de la filière phosphagène. La combustion du glucose sera transformé alors en pyruvate qui aura alors deux possibilités:

- Si il n'y a pas ou peu d'oxygène (effort intense), le pyruvate sera transformé en lactate et diminuant la libération de calcium qui diminue la contraction musculaire.
- Si il y a de l'oxygène (efforts peu intense), transformé en pyruvate le substrats entrera alors dans le cycle de Krebs afin de produire de l'ATP. On entrera alors dans le système aérobie glycogène.

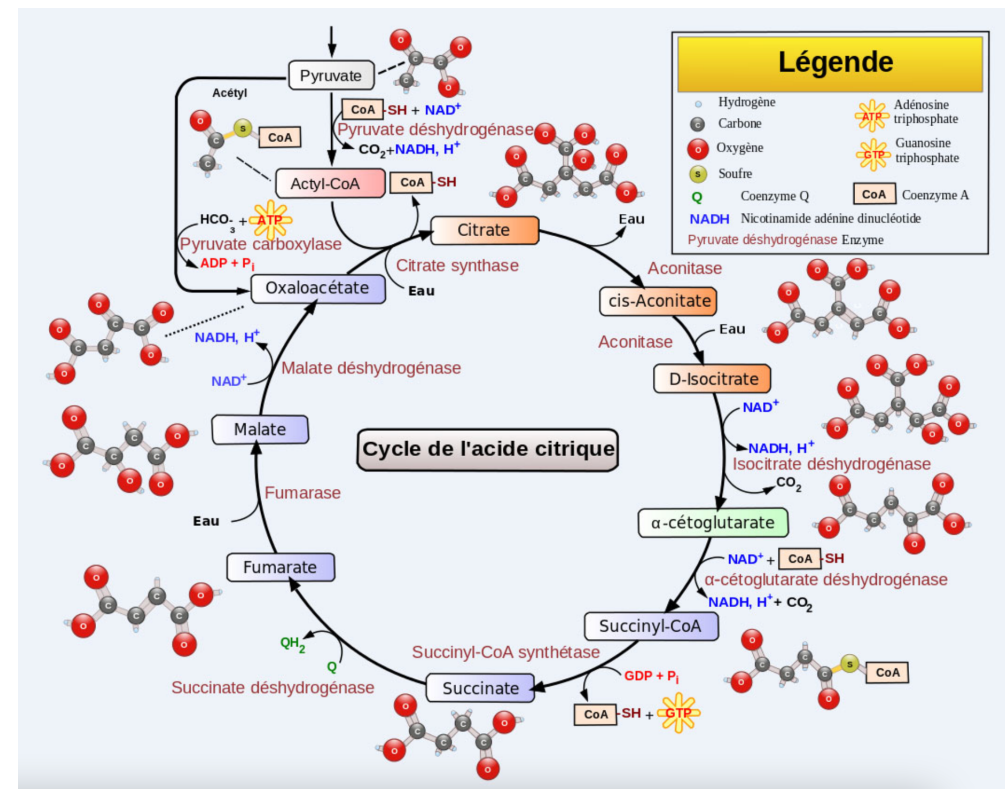
Aérobie = oxygène

Glycolyse = glucides

Idées reçues:
Il faut
forcément
faire des
efforts longs

Le système aérobie a la capacité de brûler les graisses corporelles, elles entreront alors dans le cycle de Krebs pour produire de l'ATP qui pourra alors alimenter une activité à faible intensité.

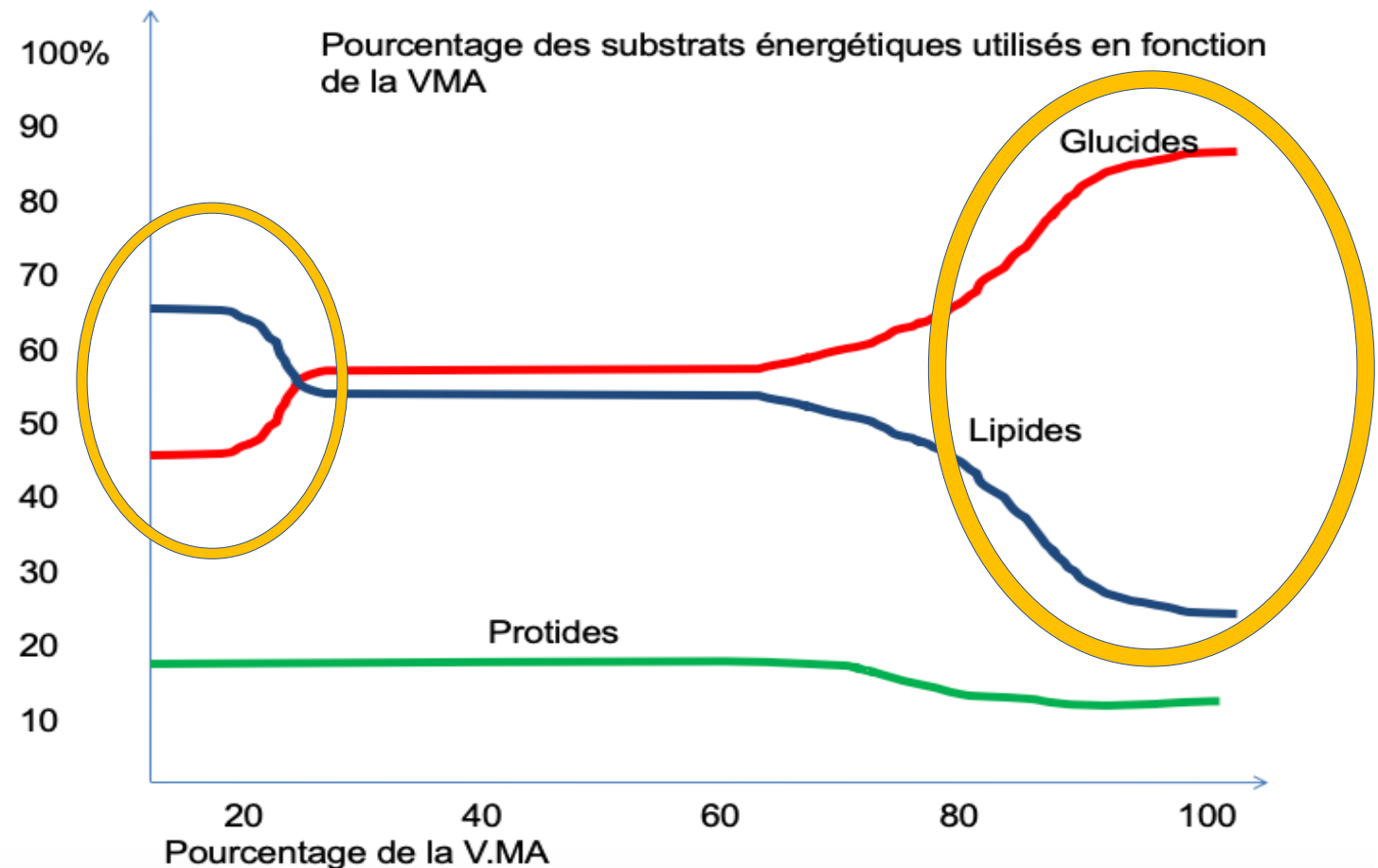
Ce processus est plutôt lent et intervient lors d'efforts à faible puissance.



Idées reçue:
Il faut
forcément
faire des
efforts longs

Lors d'efforts peu intenses je brûlerai plus de graisse que de glucides mais peu de calories et sur une longue période

Sur un effort intense je brûlerai essentiellement des glucides mais aussi beaucoup plus de calories et plus vite



Idées reçues:
Il faut
forcément
faire des
efforts longs

Les efforts de haute intensité brûleront donc moins de graisses corporelles directement, mais ce type d'effort produit une dépense calorique bien plus importante que des efforts longs à faible intensité sur un même temps donné.

Or, la dépense calorique prime pour éliminer des graisses corporelles.

Idées reçues: Courir à jeun

L'idée est qu'il serait plus intéressant d'effectuer des séances de cardio à jeun le matin, après une diminution d'apport en glucose a index glycémique lent depuis la veille au soir.

Cette méthode suggère que le corps serait alors contraint de puiser dans les réserves (de graisse) de l'organisme afin de soutenir l'activité physique.

MAIS ...

Idées reçues: Courir à jeun

Durant notre sommeil, l'organisme utilise seulement une partie du glycogène hépatique (du foie) pour fonctionner, laissant intactes les réserves de glycogène musculaire.

Notre organisme dispose de réserves suffisantes pour tolérer des efforts d'intensité faible à moyenne lors d'un entraînement à jeun.

Une fois le glycogène musculaire épuisé il sera alors plus à même de puiser dans les réserves lipidiques (diminuant en contre partie l'intensité d'effort)

Attention à bien réguler l'intensité et il est recommandé de ne pas dépasser une heure d'activité lors d'une séance à jeun. Risque d'hypoglycémie accru.

Les HIIT (interval training)

Comme expliqué précédemment, les entraînements courts mais à haute intensité brûleront plus de calories que de longues séances de cardio à faible intensité sur le même temps d'effort.

En partant de ce principe, l'utilisation de HIIT semble être une bonne solution dans le cadre d'une perte de poids

Ils se composent de travail à haute intensité, sur des exercices poly-articulaires et avec des récupérations partielles

Le plus connu étant le tabata, qui consiste à enchaîner 8 séquences de 20 secondes de travail à pleine intensité suivi de 10 secondes de récupération.

Il est possible d'utiliser d'autres formats tel que le 15/15 ou le 30/30

La notion la plus importante sera l'INTENSITÉ MAXIMALE, des mouvements rapides, de grandes amplitudes et mobilisant un maximum d'articulation

Les HIIT (interval training)

Généralement il est recommandé que l'intensité d'effort soit supra maximale avec le maximum de groupe musculaires mobilisés durant un HIIT afin d'avoir une réelle efficacité.

Le temps d'un HIIT peut varier entre 4 et maxi 30 min

Cependant attention à vérifier auparavant que votre athlète soit apte à ce genre d'activité à haute intensité.

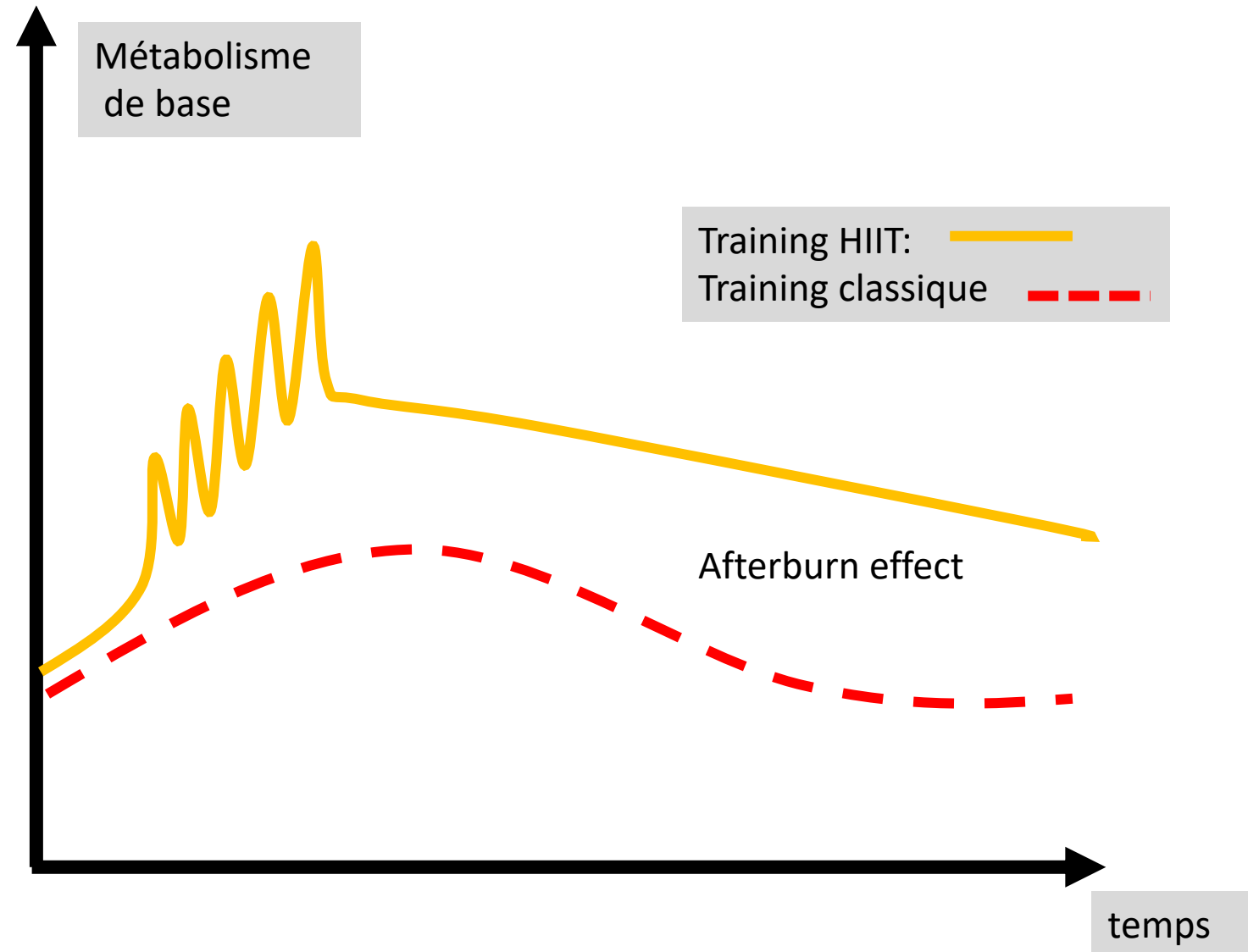
Cette pratique exclue forcément les personnes aillant des problèmes cardiaques et obèses

On veillera également à limiter l'intensité chez les pratiquants débutants afin d'éviter des courbatures trop importantes

Il est aussi recommandé de limiter le nombre de HIIT à 3 séances hebdomadaires et de le coupler avec des activités moins intenses comme le renforcement musculaire

Les HIIT (interval training)

Lors d'une séance en HIIT l'organisme continuera de brûler des calories plusieurs heures après l'entraînement du fait de l'élévation du métabolisme de base



Les circuits training

Traditionnellement une séance de musculation se réalise en effectuant plusieurs exercices, espacés chacun de de plusieurs minutes. Chaque exercice comprend plusieurs séries elles-mêmes espacées de temps de repos, qui sont variables selon l'objectif.

Un circuit training lui consiste à enchaîner une série de plusieurs exercices à la suite avec peu ou pas de récupération entre chacun. Généralement une pause en récupération incomplète est placée une fois la rotation effectuée sur l'ensemble des exercices.

Cette méthode peut être une bonne solution dans le cadre d'une perte de poids car elle permet d'augmenter l'intensité en comparaison d'une séance de musculation classique, les temps de repos étant nettement limités.

Il est également possible de combiner dans ce genre de séance du travail de musculation avec charge ou au poids de corps et également des exercices plus axés sur cardio tel que des ergomètres, des sauts, du battle rope, des mouvements explosifs...

Les circuits training

- ✓ Une séance en circuit training dure généralement entre 15 et 45 minutes
- ✓ Les séries seront comprises entre 8 et 20 rep
- ✓ Loin de vos charges maximales (entre 50 et 65%)
- ✓ Sur 5 à 10 ateliers
- ✓ Généralement en full body

Les séances de masse

Les séances de prise de masse sont un excellent moyen de perdre du poids. Mais il faudra avoir une approche différente selon pour des séances myofibrillaires ou sarcoplasmiques.

Des séances de types myofibrillaires permettront de créer un muscle plus énergivore du fait de l'augmentation du volume et du nombre de myofibrilles. L'anabolisme sera ainsi augmenté et donc logiquement la consommation calorique journalière de même.

Les séances de Volume

Le travail en hypertrophie sarcoplasmique offre l'avantage d'utiliser le glucose circulant (sanguin) et d'augmenter la dépense calorique durant la séance.

En revanche il faut faire très attention à ne pas consommer de glucides dans les heures suivants l'entraînement afin d'éviter le phénomène de pompe, qui amènerai les glucides à entrer à l'intérieur des myofibrilles accompagnés d'eau.
(voir cours hypertrophie).

Ce type de séance n'augmente pas la masse musculaire maigre, de ce fait elles n'ont pas d'effet sur le métabolisme global.
L'impact sur la perte de poids sera donc plus limité que les séances myofibrillaires

Pour les personnes en situation d'obésité

Pour les personnes aillant un taux de masse grasse supérieur à 40% une prise en charge médicale est indispensable avant de commencer une activité sportive.

Lorsque le taux d'obésité ne dépasse pas 40% il est possible de prendre en charge les personnes,
Mais l'intensité devra obligatoirement être très faible.

L'utilisation des HIIT, circuit training ou hypertrophie seront proscrites en raison de leur intensité trop élevée.

Dans tout les cas, à partir de 30% de masse grasse, un avis médical préalable puis un suivi régulier est fortement recommandé.

Il est primordial de respecter une notion de progressivité dans la prise en charge de ce type de personnes.

Petit calcul:

Une personne de 150 kg aillant un taux de masse grasse de 40%

Sa graisse corporelle représente 60kg

Chaque squat effectué au poids de corps sera déjà « lesté » de 60kg