



LES DÉFIS ET LES DANGERS DES RÉGIMES AMAIGRISSANTS

Mis à jour : 14 Décembre 2021

Les régimes amaigrissants font partie du traitement de l'obésité et du surpoids, mais la stabilisation pondérale est difficile à atteindre et la restriction calorique n'est pas exempte de complications. Leur auto-prescription doit être combattue chez les sujets de poids normal.



La perte de poids thérapeutique n'a d'intérêt que si elle est durable (illustration).

Résumé

Si les régimes amaigrissants font partie du traitement de l'obésité et du surpoids, tout comme la lutte contre la sédentarité et l'accompagnement psychologique, **leur prescription doit être réfléchie, médicalisée et accompagnée au long cours**. L'objectif est d'**obtenir une perte de poids durable**. La stabilisation pondérale se heurte cependant à de nombreux obstacles : adaptation physiologique favorisant l'installation progressive d'une résistance à l'amaigrissement, baisse de la motivation, répercussions neuro-hormonales. **La rechute pondérale est ainsi fréquente**, pouvant aboutir à un gain de poids supérieur à la perte initialement obtenue. La restriction calorique peut aussi être source de carences nutritionnelles et de sarcopénie.

Les variations cycliques du poids ont également des conséquences délétères, augmentant le risque de morbi-mortalité cardio-vasculaire et métabolique, diminuant la densité minérale osseuse, et peuvent induire des troubles du comportement alimentaire.

Les risques que font courir les régimes amaigrissants doivent conduire à les

réserver au traitement de l'obésité et à combattre toute auto-prescription en cas de ressenti d'obésité alors que l'indice de masse corporelle est normal.

Maladie à part entière, l'obésité, correspondant à un excès de masse grasse, est devenue une grande cause de santé publique. Elle est définie par un indice de masse corporelle ou IMC égal ou supérieur à 30 kg/m² pour une norme souhaitable comprise entre 18,5 et 24,9 kg/m². Parce qu'elle est la conséquence d'un déséquilibre entre les apports et les dépenses énergétiques, **l'obésité commune ne peut être traitée sans faire appel à un régime restrictif.**

Les traitements de l'obésité

L'objectif principal des traitements de l'obésité est d'obtenir **une perte de poids d'au moins 5 à 10 %** du poids initial, **maintenue au long cours**, afin d'améliorer la qualité de vie et de réduire la morbi-mortalité imputable, dominée par l'hypertension artérielle, le risque cardiaque, le diabète et l'arthrose (**Tableau I**).

Tableau I - Bénéfices attendus d'une perte de poids de 10 kg chez l'obèse.

Risques	Bénéfices
Mortalité	Baisse > 20 % de la mortalité totale Baisse > 30 % de la mortalité par diabète lié à l'obésité Baisse > 40 % de la mortalité par cancer lié à l'obésité
Pression artérielle	Baisse de 10 mmHg de la pression systolique
Diabète	Baisse de 50 % de l'hyperglycémie à jeun
Lipides	Baisse de 15 % du cholestérol-LDL Baisse de 30 % des triglycérides Augmentation de 8 % du cholestérol-HDL
Autres	Amélioration de la qualité de vie

La prise en charge repose sur la **modification thérapeutique du mode de vie (MTMV)** associant la lutte contre la sédentarité et la prescription de mesures diététiques dans le cadre d'un programme nutritionnel médicalisé. Un accompagnement psychologique est souhaitable. L'approche pharmacologique peut être utile en appui des mesures de MTMV. Le recours à la chirurgie bariatrique peut s'envisager après une prise en charge médico-diététique structurée et prolongée insuffisamment efficace, dans l'obésité sévère compliquée (grade II, IMC entre 35 et 39,9 kg/m²) ou l'obésité morbide ou massive (grade III, IMC > 40 kg/m²).

Mais, quoi qu'il en soit, on ne peut jamais faire l'économie de la prescription d'un régime restrictif dit amaigrissant.

La prescription des régimes amaigrissants

Le régime hypocalorique est une arme thérapeutique pertinente, mais l'image des régimes amaigrissants est médiocre : profusion de formules à support plus mercantile que médical, **restrictions abusives** assénées sans mesure et en dehors de toute stratégie cohérente de MTMV, **propositions déviantes** en opposition aux grands principes physiologiques ne se préoccupant que de performances pondérales immédiates et spectaculaires, sans souci de la durabilité et du risque de complications nutritionnelles ou comportementales.

En pratique, il convient de **distinguer la perte de poids et la stabilisation pondérale**, tout en sachant que, à terme, toutes les approches diététiques se valent quant à la perte de poids. Après un an, la reprise pondérale correspond, dans les meilleurs cas, à plus d'un tiers du poids perdu, sans mesures d'accompagnement : activité physique, éducation nutritionnelle, thérapie cognitivo-comportementale en cas de troubles du comportement alimentaire, coaching alimentaire.

La prescription d'un régime hypocalorique est difficile. Le principe est de négativer la balance énergétique de façon à **obtenir un gradient calorique négatif** de l'ordre de 300 à 500 kilocalories, sans descendre en-dessous d'un apport de 1 400 à 1 600 Kcal/jour.

Le régime doit être **adapté au sujet** et tenir compte de ses activités, de son état de santé, de ses habitudes alimentaires et de ses goûts.

Toute prescription doit être précédée d'une **évaluation du profil alimentaire** par une enquête succincte portant sur les 24 heures précédentes, pour dépister les erreurs alimentaires les plus flagrantes et situer approximativement le niveau des apports énergétiques usuels.

L'identification d'éventuels **troubles du comportement alimentaire** et d'obstacles à la mise en œuvre d'un régime et la recherche d'une fragilité psychologique sont les préalables à une prescription écrite et commentée (1).

Les différents types de régime hypocalorique

Le régime standard

Il consiste à réduire les portions excessives, à limiter la consommation d'aliments à densité énergétique élevée (aliments sucrés et gras) et à encourager la consommation d'aliments à densité nutritionnelle élevée comme les fruits et légumes et celle d'aliments satiétogènes (aliments peu raffinés ou riches en protéines).

Les prises alimentaires interprandiales sont à écarter, en gérant l'émotivité alimentaire et en s'assurant du caractère équilibré et complet des principaux repas. Les boissons caloriques sont déconseillées.

La correction des erreurs alimentaires peut suffire à réduire les apports spontanés de 500 Kcal chez nombre de sujets, sans qu'il soit nécessaire de prescrire un régime hypocalorique *stricto sensu*.

Les diètes très restrictives

Les restrictions sévères (< 1 200 Kcal/ jour dites « *low calorie diet* » [LCD]) ou très sévères (< 800 Kcal/jour ou « *very low calorie diet* » [VLCD]) visent à obtenir un amaigrissement rapide.

Conçus pour couvrir les besoins protéiques au prétexte de préserver la masse musculaire, ces régimes dits hyperprotidiques « *low carb* » ou « *low fat* » **privilégient les aliments protidiques** (laitages écrémés, viandes maigres, poissons, blanc d'œuf ou concentrés de protéines).

Satiétogènes en raison de l'induction d'une cétogenèse, ils sont facilement acceptés

par les patients pendant une période de quelques semaines et déterminent une perte de poids rapide grâce à un gradient calorique important.

Contrairement à une opinion répandue, la perte de poids ne se fait pas qu'aux dépens du tissu adipeux et est assortie d'une déperdition significative et délétère de la masse musculaire. La **fonte musculaire** est d'autant plus marquée que le régime dure et que les apports glucidiques sont < 150 g/j. Une supplémentation calcique, vitaminique et potassique est souhaitable.

En dehors des troubles du rythme et des cas de mort subite rapportés dans les régimes restrictifs de l'extrême, liés à une hypokaliémie, les risques pour la santé des régimes déséquilibrés et carencés sont insidieux.

La stabilisation pondérale : l'objectif majeur

La perte de poids thérapeutique n'a d'intérêt que si elle est durable, ce qui n'est pas la règle puisque **80 % des sujets reprennent une partie du poids perdu**, voire davantage. C'est pourquoi les objectifs médicaux limités (5 à 10 % du poids initial) sont souvent en contradiction avec les objectifs cosmétiques.

Quelle que soit l'approche diététique choisie, **un régime restrictif modéré au très long cours est indispensable pour maintenir les acquis**. Le maintien d'une balance énergétique négative conditionne le succès durable des régimes, mais l'acceptation des contraintes diététiques s'amenuise au fil du temps.

Un régime modérément hyperprotéiné, associé à la prise d'aliments à index glycémique bas, à une activité physique régulière et à un coaching diététique, réduit au mieux le risque de reprise pondérale. **Les régimes LCD et VLCD sont les plus à risque de rebond** pondéral du fait d'une résistance à l'amaigrissement plus marquée (2).

Les dangers des régimes amaigrissants

Résistance à l'amaigrissement et rechute pondérale

Le maintien d'une balance énergétique négative qui conditionne le succès durable de toutes les formules de régime est un **objectif raisonnable, mais difficile à réaliser dans les faits**. Quelle que soit la motivation du sujet, **l'adaptation physiologique**, qui se met inéluctablement en place, **réduit peu à peu le gradient énergétique** de façon plus importante que ne le laisse prévoir la réduction pondérale, du fait d'une diminution du métabolisme de repos au prorata de la perte de la masse maigre (musculaire), de l'activité physique spontanée et de la thermogénèse post-prandiale.

Passée la première phase de mise en place avec ou sans cétogenèse, **la motivation s'étirole, la faim se manifeste à nouveau** puisque, physiologiquement, la perte de poids donne faim. La diminution souhaitée de la masse grasse a **des répercussions neuro-hormonales** sur la régulation pondérale avec une diminution de la leptine qui tend à majorer les comportements de prise alimentaire et à réduire la dépense énergétique. Sans compter les aspirations psychologiques qui ne facilitent pas les comportements de restriction.

L'installation progressive d'une résistance à l'amaigrissement réduit la perte de poids jusqu'à un plateau, qui **conduit habituellement à diminuer davantage encore les apports alimentaires**. Il en résulte un accroissement des phénomènes

de résistance et une pression psychologique souvent intolérable en dépit d'un renforcement du soutien comportemental.

À terme, la reprise pondérale menace et l'objectif primordial est alors de programmer des actions facilitant la stabilisation du poids afin d'éviter le rebond pondéral : soutien médico-psychologique et diététique renforcé, élargissement progressif du régime et intensification de l'activité physique, voire prescription de médicaments favorisant le maintien de la perte de poids (3).

La rechute pondérale est malheureusement fréquente. Elle se traduit, soit par un **retour au poids initial**, soit par un rebond pondéral rapide avec un **gain de poids supérieur à la perte**. La reprise d'un régime restrictif produit les mêmes effets avec **l'installation de fluctuations pondérales cycliques** à type de « yoyo ». Ces régimes itératifs exposent à un risque cardio-métabolique et de surmortalité, favorisent la perte de la masse musculaire et l'inflation adipeuse et majorent la résistance à l'amaigrissement, ce qui impose une surenchère restrictive des régimes.

Complications aiguës

Elles sont la conséquence de **carences potassique, calcique, magnésienne et vitaminiques** induites par les VLCD. Des crampes musculaires, une asthénie majeure et des troubles du rythme ont été rapportés dans ce contexte.

Sarcopénie

La sarcopénie est une **perte progressive et généralisée de la masse, de la force et/ou de la fonction musculaire**. Lors des régimes hypocaloriques, la perte de poids ne se fait jamais exclusivement à partir des réserves adipeuses en excès et comporte toujours une diminution de la masse maigre. Elle peut être partiellement prévenue par l'augmentation de la part des protéines alimentaires, par le renforcement de l'activité physique et par la prescription d'un gradient calorique modéré (< 500 Kcal).

Le déficit d'apport glucidique provoque inévitablement une néoglucogénèse hépatique à partir des acides aminés glucoformateurs provenant des muscles. Un apport glucidique est paradoxalement le meilleur moyen d'assurer l'épargne azotée et d'empêcher la sarcopénie aux conséquences redoutables : **asthénie, incapacité fonctionnelle, surmortalité** chez le sujet âgé et diminution de la dépense énergétique de repos favorisant la résistance à l'amaigrissement. L'obésité sarcopénique est particulièrement dangereuse chez le sujet âgé (4).

Carences nutritionnelles

Elles sont d'autant plus fréquentes que le régime est plus restrictif et déséquilibré. La **diversification** alimentaire, portant notamment sur les fruits et légumes, prévient les grandes carences en vitamines et en minéraux. Des **compléments alimentaires** sont utiles dans les régimes hyperprotidiques exclusifs.

Les conséquences des régimes amaigrissants chez les sujets de poids normal

Le recours répété aux régimes de contrôle du poids chez **des sujets ayant un ressenti de surpoids alors que leur IMC est objectivement normal** (entre 18,5 et 29,9 kg/m²) est devenu un phénomène fréquent sous l'effet de la pression sociale et de la mode.

Les adolescentes, les femmes au décours des grossesses ou aux alentours de la ménopause, les athlètes pratiquant des sports à catégorie de poids et bien d'autres encore cèdent souvent à la tentation de **régimes amaigrissants auto-prescrits**, qui sont à **l'origine de fluctuations pondérales** parfois cycliques. En France, 26 % des participants à une enquête alimentaire de population (dont plus de 50 % avaient un IMC normal) ont déclaré avoir suivi un régime hypocalorique au cours des trois années précédentes (5). Les chiffres sont encore plus impressionnants aux États-Unis (6).

De nombreuses études prospectives de population indiquent que les régimes « amaigrissants » sont **associés à une prise de poids ultérieure et à la survenue d'une obésité** après ajustement sur divers facteurs de confusion comme l'âge, la corpulence initiale, le mode de vie et les traits comportementaux.

À titre d'exemple, les adolescentes de poids normal qui s'astreignent à un régime restrictif ont un risque de surpoids multiplié par 3 par rapport à celles qui n'ont pas eu de telles pratiques (7). Dans une cohorte d'hommes et de femmes non obèses, suivis pendant 6 à 15 ans, le gain pondéral a été deux fois plus élevé chez ceux qui se sont imposés un régime restrictif (8). Les tentatives réitérées de sevrage tabagique sont une autre cause de fluctuation pondérale qui peut mener à l'obésité associée à une résistance à l'amaigrissement (9).

Les méfaits de la variabilité pondérale

Chez les sujets de poids normal comme chez les sujets obèses ou en surpoids, **les variations cycliques du poids accroissent le risque de gain de poids excessif et/ou la résistance à l'amaigrissement**. Le gain pondéral est associé au nombre de tentatives de pertes de poids tout au long de la vie.

Une seule tentative de perte de poids intentionnelle accroît d'un facteur 3 le risque de surpoids chez les femmes, deux tentatives augmentent le risque d'un facteur 5 (10) ! Par ailleurs, la fluctuation pondérale est associée à **une augmentation du risque de morbi-mortalité cardio-vasculaire et métabolique** avec un surrisque de diabète de type 2, y compris chez les sujets en bonne santé, ce qui a été retrouvé dans plusieurs études et confirmé par une méta-analyse (11).

Chez les personnes psychologiquement vulnérables, les régimes restrictifs peuvent être à l'origine de **troubles du comportement alimentaire** et d'un **syndrome de restriction cognitive**. Cette complication de la pratique de régimes à répétition conduit à manger davantage quand on cherche à manger moins et dégrade l'estime de soi, perturbe la relation avec l'entourage et s'accompagne de troubles de l'humeur (12).

Enfin, les régimes de restriction calorique sont associés à une **diminution de la densité minérale osseuse** (13).

En conclusion, tous les régimes amaigrissants conduisent à des déséquilibres alimentaires et des déficits nutritionnels. Ils entraînent une diminution de la masse musculaire et osseuse et un syndrome de restriction cognitive. C'est pourquoi **le régime hypocalorique associé aux MTMV n'est à envisager qu'en cas de surpoids ou d'obésité**. Sa prescription est un défi difficile à relever si l'on se place

dans l'objectif de la durabilité, le seul qui vaille.

Trop souvent voués à l'échec, **les régimes amaigrissants font courir des risques** dont le moindre n'est pas la fluctuation pondérale, qui s'installe dans un contexte de résistance à l'amaigrissement avec rechute pondérale. C'est dire combien **l'auto-prescription doit être combattue**, notamment chez les personnes de poids normal ayant un ressenti d'obésité, afin de prévenir la prise de poids, les troubles du comportement alimentaire et le syndrome de restriction cognitive. Chez le sujet obèse, si le régime amaigrissant est incontournable, sa prescription doit être réfléchie, médicalisée et accompagnée au long cours.

Encadré - Les grands principes de la prescription d'un régime amaigrissant dans l'obésité commune

- Réduire l'apport énergétique au maximum de 500 kcal par rapport à l'alimentation spontanée, en écartant les aliments ayant la plus forte densité énergétique comme les produits sucrés et gras ainsi que les boissons caloriques ;
- corriger les erreurs alimentaires grossières et interdire les apports inter-prandiaux ;
- maintenir un apport satisfaisant en micronutriments (vitamines, minéraux et microconstituants) ;
- parvenir à la satiété en proposant des repas aussi copieux en apparence mais moins énergétiques, en faisant appel à des aliments à forte densité nutritionnelle et à faible densité énergétique comme les fruits et les légumes ;
- proposer des repas proches de l'équilibre alimentaire grâce à la diversité de leurs composants afin d'éviter tout risque de carence ;
- proposer des repas structurés satiétogènes et appétissants pour ne pas créer de frustration afin de favoriser la durabilité ;
- veiller à la compatibilité avec la vie sociale et familiale ;
- faire une véritable prescription diététique avec des repas composés à partir d'aliments autorisés qui se caractérisent par un apport protéique à faible teneur lipidique (viandes maigres, poissons, œufs, laitages maigres) ou par un apport en fibres (légumes verts, salades, fruits). Certains aliments, bien que souhaitables, sont à limiter en quantité (féculents, céréales, huile, beurre), alors que d'autres aliments sont à écarter. Prendre pour modèle la trame du régime méditerranéen ;
- faire une évaluation juste des portions ;
- augmenter l'activité physique.

L'auteur déclare l'absence de conflit d'intérêt avec la teneur de ce texte.

©vidal.fr

Pour en savoir plus

1 - Schlienger JL. Conseils alimentaires pour la prévention et la prise en charge de l'obésité. *In* : JM Lecerf : Les obésités ; 1, vol 2021 : 423-426. Elsevier Masson.

2 - Ziegler O, Chèvremont A, Corbonnois P et al. Analyse critique des régimes riches en protéines pour le traitement de l'obésité. *Med Mal Métabol.* 2013 ; 7 : 120-131.

3 - Monnier L, Schlienger JL, Colette C et al. The obesity treatment dilemma: Why dieting is both the answer and the problem? A mechanistic overview. *Diabetes Metab.* 2021; 47; 101-192.

4 - Ganapathy A, Nieves JW. Nutrition and Sarcopenia-What Do We Know? *Nutrient.* 2020; 12: 1755.

5 - Julia C, Péneau S, Andreeva VA et al. Weight loss strategies used by the general population: how are they perceived? *PLoS One* 2014; 9. Ne97834.

6 - Yaemsiri S, Slining MM, Agarwal SK. Perceived weight status, overweight diagnosis, and weight control among US adults: the NHANES 2003-2008 Study. *Int J Obes (Lond)* 2011; 35: 1063-1070.

7 - Stice E, Cameron RP, Killen JD et al. Naturalistic weight-reduction efforts prospectively predict growth in relative weight and onset of obesity among female adolescents. *J Consult Clin Psychol.* 1999; 67: 967-974.

8 - Korkeila M, Rissanen A, Kaprio J et al. Weight-loss attempts and risk of major weight gain: a prospective study in Finnish adults. *Am J Clin Nutr.* 1999; 70: 965-975.

9 - Aubin HJ, Farley A, Lycett D et al. Weight gain in smokers after quitting cigarettes: meta-analysis. *BMJ* 2012; 345: e4439.

10 - Lowe MR, Feig EH, Winter SR et al. Short-term variability in body weight predicts long-term weight gain. *Am J Clin Nutr.* 2015; 102: 995-999.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4625595/>

11 - Zou H, Yin P, Liu L, Liu W et al. Body-weight fluctuation was associated with increased risk for cardiovascular disease, all-cause and cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis. *Front. Endocrinol.* 2019;10 : 728.

12 - Apfeldorfer G, Zermati JP. La restriction cognitive face à l'obésité, histoire des idées, description clinique. *Press Med* 2001; 30: 1575-1580.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11732464/>

13 - Veronese N, Reginster J. The effects of calorie restriction, intermittent fasting and vegetarian diets on bone health. *Aging Clin Exp Res* 2019; 31: 753-758.



L'intelligence médicale
au service du soin