

PROTEINES EN POUDRE

Produits dopants, dangereuses pour la santé, pas naturelles, ... Les protéines en poudre sont l'objet de nombreuses accusations. Pourtant, dans les salles de musculation, on leur accorde également de nombreuses vertus.

Alors qui écouter ? Les avis divergent, et il n'est pas toujours facile de s'y retrouver parmi toutes ces rumeurs et ces on-dit. Faut-il écouter le vendeur de compléments alimentaires qui cherche à venter les vertus de son produit ou faut-il au contraire faire confiance à son partenaire d'entraînement qui « a entendu dire » qu'il ne valait mieux pas consommer de protéines en poudre ?

Selon moi, il n'y a qu'une seule source fiable et neutre à prendre en compte, la science. Chaque année, des centaines d'études scientifiques sont réalisées sur les compléments alimentaires, et donc sur les protéines en poudre. Vous trouverez tout au long de cet article des références à des études réalisées sur ce produit.

Pour commencer, il me semble primordial de vous décrire ce qu'est la protéine en poudre, d'où elle vient et surtout comment elle est fabriquée, cela devrait déjà permettre de lever certains doutes sur ce produit tant critiqué.

Que sont les protéines en poudre ?

Les protéines en poudre sont extraites de plusieurs sources : le lait, l'œuf, le soja ou encore les pois. Les plus courantes et les plus utilisées sont celles issues du lait, c'est donc de celles-ci que je vais parler plus en détail. Pour comprendre d'où viennent les protéines en poudre, il faut remonter au milieu du XIX^{ème} siècle. Un américain nommé Gail Borden invente le lait en poudre en 1850. Le procédé, qui consiste à retirer l'eau présente dans le lait pour le conserver longtemps et le transporter facilement, fut très vite adopté par l'industrie laitière.

La plupart des protéines en poudre vendues actuellement sont du lait en poudre « amélioré ». Voici une description simplifiée du procédé de fabrication :

- On commence par retirer l'eau que contient le lait. On obtient donc du lait déshydraté, plus communément appelé lait en poudre, et que l'on retrouve dans n'importe quelle grande surface.
- Ce lait déshydraté contient encore des graisses et du sucre (lactose) que l'on va retirer le plus possible, afin de garder (presque) uniquement les protéines. Selon le degré de filtration, on va donc obtenir une poudre contenant entre 80 et 95% de protéines.
- Pour finir, on retrouve souvent une dernière étape qui consiste à ajouter un arôme et/ou un édulcorant.
- Voilà, les protéines en poudre sont prêtes à être vendues et consommées.

On s'aperçoit donc qu'il n'y a rien d'extraordinaire dans les protéines en poudre, mais malgré cela, elles ont encore mauvaise réputation, il existe malheureusement des dizaines d'idées reçues sur ce produit. Voici celles qui sont selon moi les plus courantes et les plus répandues :

Protéine en poudre = dopage ?

Cette affirmation est totalement fautive, les protéines en poudre ne figurent sur aucune « liste de produits et substances interdits ».

Si beaucoup de personnes pensent encore aujourd'hui que ce sont des produits dopants, cela vient certainement du fait qu'il y a 20 à 30 ans, des analyses avaient montré que certains lots de protéines (la plupart venant des U.S.A.) contenaient des traces de stéroïdes.

De nos jours, cela paraît impensable, car la loi est très claire à ce sujet, et les contrôles sont fréquents et obligatoires, tout comme dans l'industrie agroalimentaire.

En résumé : les protéines en poudre ne sont absolument pas considérées comme des produits dopants, et ne peuvent pas l'être, car cela impliquerait qu'il faudrait également interdire tous les aliments qui contiennent des protéines (viandes, poissons, œufs, laitages...)

Ce n'est pas un produit naturel ?

Si par « naturel » on entend « se trouvant dans la nature » ou encore « qui n'est pas le fait du travail de l'homme », alors oui, dans ce cas là les protéines en poudre ne sont pas naturelles, car effectivement on ne les trouve pas sous cette forme dans la nature. Mais ceci ne s'applique pas qu'aux protéines en poudre, c'est également le cas de nombreux aliments que l'Homme modifie dans le but d'en faciliter le stockage ou l'emploi par exemple. C'est le cas de la purée déshydratée ou encore du lait en poudre.

La protéine en poudre est simplement extraite d'un aliment, et là encore, elle est loin d'être une exception puisque c'est aussi le cas de nombreux produits :

- On extrait des glucides des betteraves sucrières ou des cannes à sucre pour donner un produit concentré, le sucre en poudre.
- Pour les lipides, on peut les extraire du lait ou des végétaux pour ensuite obtenir un concentré sous forme de beurre ou d'huile.

Certes on ne trouve pas de protéines en poudre directement dans la nature, mais ce n'est pas pour cela que ce n'est pas un produit naturel. Si vous voulez des exemples de produits qui ne sont pas naturels, ce n'est pas compliqué, il suffit de vous rendre dans votre supermarché, et de regarder la liste d'ingrédients de quelques articles (particulièrement au rayon des gâteaux et des céréales). Vous y trouverez de nombreux additifs, colorants et autres conservateurs qui n'ont normalement pas grand chose à faire dans l'alimentation humaine.

En résumé : les protéines en poudre sont extraites de produits naturels, c'est simplement un « sous-produit » concentré en protéine, tout comme le sucre en poudre est concentré en glucide et le beurre en lipide.

C'est dangereux pour la santé ?

C'est évidemment faux, et comme nous venons de le voir dans le point n°1, les protéines en poudre ne sont pas des produits dopants. Il n'existe au jour d'aujourd'hui aucune étude scientifique sérieuse démontrant que le fait de consommer des protéines sous forme de poudre puisse avoir un quelconque effet négatif sur la santé.

On entend également souvent dire que c'est mauvais pour les reins, mais là encore, il n'a jamais été démontré que les protéines en poudre ont un effet négatif sur la fonction rénale d'un individu en bonne santé.

Par contre, si vous avez déjà des problèmes de reins, il est recommandé de surveiller votre alimentation, de ne pas abuser des protéines en poudre (cela ne veut pas dire que c'est interdit) et surtout de consulter un néphrologue pour un contrôle régulier.

En résumé : non, les protéines en poudre ne présentent pas de risques pour la santé. Et ce qu'il est important de réaliser et de comprendre, c'est qu'il existe dans l'alimentation actuelle des sociétés modernes des centaines de produits qui sont tous bien plus mauvais pour la santé (voire dangereux à moyen et long terme) que les protéines en poudre.

Les protéines en poudre font grossir ?

Dire qu'un aliment fait grossir n'est pas très pertinent, car tous les aliments sont susceptibles de faire prendre du poids s'ils sont consommés en excès.

La protéine en poudre est un aliment comme les autres, c'est-à-dire qu'il contient des calories. Si aujourd'hui votre apport énergétique journalier (AEJ) est tel que votre poids est stable, et si vous souhaitez ajouter des protéines en poudre à votre alimentation (peu importe la raison), cela va avoir pour effet d'augmenter votre AEJ, comme avec n'importe quelle autre source de protéines (viande, poisson, etc).

A ce moment là, il est donc possible que vous preniez du poids. Ce n'est pas le fait de consommer des protéines en poudre qui en est directement la cause, mais plutôt le fait d'avoir augmenté du jour au lendemain votre apport calorique. Le résultat aurait été le même si vous aviez ajouté par exemple deux portions de viande supplémentaires par jour à la place de deux portions de protéine en poudre.

J'ai également entendu dire à plusieurs reprises que l'on « prend de la graisse » une fois que l'on arrête de consommer des protéines en poudre, ou encore que la masse musculaire acquise pendant que l'on consomme des protéines en poudre disparaît ou se transforme en graisse lorsque l'on cesse d'en consommer. Tout cela est évidemment faux, à condition de savoir gérer son alimentation et de continuer à s'entraîner.

En résumé : les protéines en poudre ne font pas grossir, à condition de les ajouter correctement à son alimentation. Elles comportent des calories et doivent donc être considérées comme n'importe quel autre aliment. Par exemple, deux doses de protéines en poudre (40g chacune) correspondent environ à 300kcal et 60g de protéines, ce n'est pas négligeable.

Des études ont même démontré que certains types de protéines en poudre peuvent avoir un effet « anti-graisse ». ⁽⁶⁻⁷⁻⁸⁾

Des gains musculaires énormes et très rapides ?

La protéine en poudre n'a rien d'un aliment magique, et il ne faut surtout pas la comparer aux produits dopants. Par contre, il est vrai que certains types de protéines (par exemple la protéine de petit-lait, ou whey en anglais) possèdent des propriétés favorisant la prise de masse maigre (muscle).

Beaucoup de personnes souhaitent commencer à consommer des protéines en poudre dans l'espoir de gagner du muscle rapidement. Mais il ne faut pas oublier que la protéine est simplement le « matériau » de la construction musculaire, et si le corps ne reçoit aucun signal, il n'a pas de raison de fabriquer du muscle. Il faut donc s'entraîner (muscultation) pour que le corps perçoive un signal lui indiquant qu'il doit « construire » du muscle, et les protéines (en poudre ou non) jouent un rôle important dans ce processus.

En résumé : les protéines en poudre ne feront pas de miracle. Mais si vous suivez un bon entraînement, elles pourront par exemple vous aider à augmenter votre apport journalier en protéine, à prendre du muscle un peu plus rapidement ⁽¹⁻²⁻⁴⁾ ou encore à mieux récupérer d'une séance à l'autre. ⁽³⁾

C'est inutile, les aliments solides sont bien suffisants ?

Cette phrase revient souvent, aussi bien sur Internet que dans les salles de muscultation, pourtant elle n'est pas juste selon moi. Je dirais plutôt que les protéines en poudre ne sont pas indispensables, et qu'il est tout à fait possible d'obtenir un bon niveau en muscultation sans en consommer. Par contre, il peut être intéressant d'en utiliser car elles possèdent plusieurs avantages par rapport aux aliments classiques, en voici quelques-uns :

- La protéine en poudre est déshydratée, cette propriété permet de stocker et surtout de conserver très facilement le produit : pas besoin de le garder au congélateur ou au réfrigérateur comme c'est le cas de la viande ou du poisson par exemple. De plus, la date limite de consommation est souvent supérieure à un an.
- La protéine est sous forme de poudre, il est donc très facile de la transporter et de la consommer rapidement (on ajoute un peu d'eau et le mélange est prêt). Cela peut s'avérer pratique dans de nombreux cas : par exemple pour apporter à l'organisme une source de protéine directement après son entraînement, ou encore pour ajouter des protéines à une collation prise dans l'après midi sur son lieu de travail, etc.
- Certains types de protéines en poudre comme la whey (protéine de petit-lait) ou la caséine (protéine que l'on retrouve par exemple dans le fromage blanc) possèdent des propriétés très intéressantes : La première, en plus de stimuler l'anabolisme musculaire ⁽¹⁻²⁾, a la faculté d'être digérée et assimilée très rapidement par l'organisme, ce qui est utile avant ou juste après un effort musculaire intense ⁽³⁾. La seconde a la capacité de coaguler, ceci va ralentir l'absorption des protéines pendant la digestion et fournir à l'organisme des protéines pendant plusieurs heures.

En résumé : les protéines en poudre ne sont ni inférieures ni supérieures aux sources de protéines solides (viandes, poissons, œufs, etc), chaque type d'aliments a ses avantages et ses inconvénients, et il serait donc dommage de se priver de l'un d'entre eux. Si elles sont utilisées de façon intelligente, les protéines en poudre peuvent s'avérer utiles dans de nombreux cas.

Il faut faire des cures de quelques semaines seulement ?

La protéine en poudre n'est ni un produit dopant ni dangereuse pour la santé, il n'y a donc aucun problème à en consommer toute l'année comme n'importe quels autres aliments. Et c'est encore plus valable si vous faites de la muscultation et que vous vous entraînez toute l'année.

De nombreuses études ont démontré des bénéfices à consommer des protéines en poudre, particulièrement

dans les sports de force, mais aussi pour d'autres types de sport (collectifs, endurance⁽⁵⁾, etc) : augmentation de l'anabolisme musculaire⁽²⁾, accélération de la récupération⁽³⁾, prise de masse musculaire⁽⁴⁾, réduction du catabolisme, etc

Lors d'un régime, il peut également être très intéressant de consommer des protéines en poudre, en plus d'une alimentation adaptée et d'une activité physique régulière. Là encore, plusieurs études ont montré que la whey (protéine de petit-lait) a un effet positif sur l'appétit⁽⁹⁻¹⁰⁾ (effet coupe-faim et réduction de l'appétit) ; un effet « anti-graisse » a aussi été constaté⁽⁶⁻⁷⁻⁸⁾.

En résumé : il n'y a pas de raison de se priver de tous les bénéfices que peuvent apporter les protéines en poudre si elles sont utilisées correctement. On ne consomme pas la viande ou le poisson par période, c'est la même chose pour les protéines en poudre.

Cela coûte très cher ?

Le prix des protéines en poudre dépend en grande partie du prix du lait, et il est vrai qu'il a considérablement augmenté depuis plusieurs mois. Malgré cela, les protéines en poudre restent souvent plus rentables que la viande ou le poisson, et cela s'explique simplement par un exemple :

Considérons un poisson ou une viande qui contient 20g de protéine pour 100g de produit.

Considérons ensuite de la protéine en poudre qui contient 80g de protéine pour 100g de produit.

Si je souhaite obtenir une portion de 30g de protéine, je vais devoir acheter 150g de viande/poisson contre seulement 37.5g de protéine en poudre.

La poudre étant bien plus concentrée en protéine que la viande ou le poisson, le gramme de protéine revient donc moins cher. Ceci est vrai à condition de ne pas acheter des protéines hors de prix, comme c'est souvent le cas chez la plupart des grandes marques. Le prix des matières premières est plus ou moins le même pour tous les fabricants, pourtant on retrouve des différences de prix énormes en fonction des différentes marques et vendeurs. Il faut donc faire attention à ce que l'on achète, il faut regarder les ingrédients puis comparer, comme on peut le faire pour les aliments solides.

En résumé : les protéines en poudre ne sont pas forcément plus chères que des sources de protéines solides.

Pour réduire le coût de revient, il est intéressant de commander en gros conditionnement, et également d'éviter les grandes marques qui doivent augmenter leur prix pour financer la publicité, le packaging, etc.

Dr Patrick Croisy 28 avril 2013