

SOUS LA LOUPE

PRODUITS HYPER-PROTÉINÉS : DE LA POUDRE AUX YEUX ?

Portés par l'engouement pour les régimes protéinés, les produits enrichis en protéines se multiplient dans les rayons de nos magasins : produits laitiers, biscuits, mueslis, chips, bières, etc. Présentés comme des alliés de la perte de poids, de la prise de masse musculaire ou de la performance sportive, sont-ils pour autant réellement indispensables ? Coup de marketing, effet de mode ou bien véritable intérêt nutritionnel ? Le conseil diététique fait le point.

LES PROTÉINES, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Les protéines sont des éléments essentiels du corps humain. Elles sont composées de petites molécules appelées acides aminés. Neuf des vingt acides aminés existants sont considérés comme essentiels, car le corps ne peut pas les synthétiser. Ils doivent donc être apportés par l'alimentation. Ces derniers s'assemblent comme les maillons d'une chaîne pour former différentes protéines et déterminer leurs rôles :

- construire et réparer les cellules, participer à la structure de nos muscles, cheveux, ongles, etc. ;
- produire des hormones (insuline, dopamine, œstrogènes...) et des enzymes (amylase, lactase...) qui participent aux fonctions essentielles comme la digestion ou le métabolisme ;
- soutenir le système immunitaire en fabriquant des anticorps pour se défendre contre les infections.

Comme les glucides et les lipides, les protéines sont des macro-

nutriments. Ces dernières apportent 4 kcal/g.

Le corps ne dispose pas de réserve permettant de stocker les protéines, comme c'est le cas pour les lipides (dans le tissu adipeux) ou les glucides (dans le foie et les muscles sous forme de glycogène). Une fois consommées, les protéines sont immédiatement dégradées en acides aminés pour remplir leurs fonctions. Dans certains cas, les besoins nutritionnels en protéines sont



augmentés, comme lors d'une dénutrition ou d'une pratique sportive intense. La personne vivant avec le diabète n'a pas de besoins majorés en dehors de ces cas de figure.

RAPPEL DES RECOMMANDATIONS EN PROTÉINES

L'apport quotidien recommandé en protéines pour un adulte reste fixé à **0,8 g/kg** de poids corporel (**Conseil Supérieur de la Santé - CSS - 2016**).

Les recommandations actualisées (**CSS 2019 et CSS 2025**) mettent l'accent sur la qualité des sources, avec une réduction de la consommation de viandes rouges (bœuf, veau, porc, agneau, mouton, cheval et chèvre), en particulier transformées (charcuteries, viandes salées, fumées ou contenant des additifs).

En pratique :

- **max. 300 g/semaine de viande rouge** non transformée
- **max. 30 g/semaine** de viande rouge transformée
- **des légumineuses plusieurs fois par semaine**
- **minimum 200 g de poisson, mollusques et crustacés/semaine, dont au moins une fois du poisson gras**
- **limiter la consommation d'œufs à un maximum par jour**
- **250-500 ml/jour de produits laitiers**

LES DIFFÉRENTES SOURCES ALIMENTAIRES DE PROTÉINES

De nombreux aliments contiennent naturellement des protéines animales ou végétales (cf. encadré).

EN EXCÈS, QUEL RISQUE POUR L'ORGANISME ?

Actuellement, les apports en

protéines de la population dépassent souvent les recommandations nutritionnelles.

Or, le corps possède un seuil au-delà duquel il n'utilise plus les protéines consommées pour leurs rôles spécifiques. En excès, elles sont transformées en graisses et stockées dans le tissu adipeux, sans remplir leurs fonctions dans l'organisme mais en apportant des calories susceptibles de favoriser une prise de poids.

Le risque principal d'une surconsommation est de surcharger les reins de personnes souffrant d'une maladie rénale préexistante. Pour rappel, la néphropathie diabétique est une complication liée à un diabète chroniquement mal contrôlé pouvant affecter les reins.

Les diététiciens spécialisés en néphrologie peuvent aider ces patients à adapter leur consommation de protéines, permettant ainsi de préserver leurs reins tout en évitant une perte de masse musculaire.

Par ailleurs, une consommation excessive, notamment en protéines animales, pourrait favoriser l'athérosclérose et augmenter le risque cardiovasculaire.

Comme toujours en nutrition, l'équilibre est essentiel, et l'excès peut nuire.

COMMENT LES PRODUITS DEVIENNENT-ILS HYPER-PROTÉINÉS ?

Il est possible d'enrichir les produits en protéines végétales ou animales grâce à différentes méthodes.

D'une part, par l'ajout **d'aliments naturellement plus riches en protéines** : les légumineuses, certaines céréales ou encore les fruits à coque et graines.

D'autre part, par l'ajout de **protéines extraites et/ou concentrées** :

- le lactosérum en poudre ou whey¹ en anglais
- la protéine d'œuf sous forme d'albumine en poudre
- les isolats de protéines² de soja, de pois, de blé, etc.

Sur les étiquettes, ces ingrédients sont mentionnés sous les termes suivants :

- isolat de protéines de...
- concentré de protéines de...
- caséinate de calcium ou sodium
- lait en poudre
- protéines de blé ou de gluten
- protéines de lactosérum
- protéines d'œuf
- collagène hydrolysé, etc.

LES DIFFÉRENTES SOURCES DE PROTÉINES

Protéines animales

Viandes, volailles, poissons, œufs, produits laitiers (yaourts, fromages, laits)

Protéines végétales

Légumineuses (pois-chiches, soja, lentilles, pois cassés, haricots blancs...), céréales (quinoa, riz, blé...), fruits oléagineux (amandes, noix, noisettes...), graines (de chia, de lin, de courge...), tofu, Quorn®, seitan, tempeh, jus végétal à base de soja

LE SAVIEZ-VOUS ?

Il existe des allégations nutritionnelles, c'est-à-dire des messages non obligatoires encadrés par la législation, qui affirment, suggèrent ou impliquent qu'une denrée alimentaire contient ou ne contient pas une certaine quantité d'énergie, de nutriments ou d'autres substances ayant un effet nutritionnel ou physiologique. Une allégation nutritionnelle fait donc référence au contenu du produit, et pas directement à ses effets. Il en existe deux qui concernent les protéines :

- **« Source de protéines »**

Au moins 12% de l'énergie de cet aliment provient des protéines.

- **« Riche en protéines »**

Au moins 20% de l'énergie de cet aliment provient de protéines.

FINALEMENT, QUELS SONT LES REPROCHES FAITS À CES PRODUITS ?

- **Ils font souvent partie de la pointe de la pyramide alimentaire.**

Ils ne sont pas essentiels, leur consommation doit rester occasionnelle et non quotidienne. Souvent ultra-transformés, ils contiennent beaucoup d'additifs pour compenser les effets des protéines sur le goût, la texture ou l'odeur de l'aliment.

- **Certains aliments enrichis n'ont aucune légitimité à contenir des protéines.**

C'est le cas des bonbons, de la bière, des chips, etc. dont l'enrichissement ne présente aucun intérêt nutritionnel. Cela revient à attribuer une valeur santé à des produits qui n'en ont pas. A l'inverse, l'eau protéinée a perdu une partie de son pouvoir hydratant et est devenue calorique. Elle a été transformée et

devient moins intéressante d'un point de vue nutritionnel.

- **Certains produits contenant naturellement des protéines sont enrichis.**

Il existe des fromages, des crèmes dessert, des yaourts, etc. enrichis, alors qu'ils sont naturellement sources de protéines. L'ajout supplémentaire est donc superflu.

- **Certains produits ne contiennent ni matières grasses ni glucides.**

Cela augmente l'apport en protéines sans apporter en parallèle les calories nécessaires

pour être utilisées à leurs fins spécifiques.

- **L'ajout de protéines implique une transformation supplémentaire.**

Ces produits sont souvent plus complexes, plus transformés que leur version standard, avec un impact négatif sur leur qualité nutritionnelle.

- **Leur prix dépasse largement celui des équivalents classiques.**

Les produits protéinés sont souvent bien plus chers que leurs équivalents classiques, parfois jusqu'à cinq fois ! Leur teneur

Exemple d'un menu type à 60 g de protéines

(pour un adulte d'environ 70 kg : $0.8 \text{ g} \times 70 = 56 \text{ g}$)

Déjeuner :

- 2 tranches de pain
- matière grasse
- fromage frais et confiture

Collation : 1 fruit

Dîner :

- un bol de potage
- 125 g de viande ou de poisson cuit
- 3 pommes de terre ou 5 c. à soupe de riz
- une portion de légumes cuits

Collation ou dessert :

1 pot de yaourt nature et 1 fruit

Souper :

- 2 tranches de pain
- matière grasse
- 50 g de charcuteries maigres ou 125 g de fromage blanc ou 50 g de fromage à pâte molle ou 40 g de fromage à pâte dure ou 2 œufs
- une portion de crudités

Collation ou dessert : 1 pot de yaourt aux fruits

Boissons : eau, thé, infusion, café

Ce menu ne contenant pas de produit enrichi en protéines permet tout à fait de couvrir les besoins nutritionnels.

en protéines, bien que mise en avant, peut être minime voire inexistante, rendant la différence de prix peu justifiable. De plus, ils sont vendus en petites portions, donnant l'illusion d'un prix abordable, alors que leur coût réel au kilo est très élevé (cf. tableaux 1 et 2).

AVIS DE LA DIÉTÉTICIENNE

Les produits enrichis en protéines se multiplient, soutenus par un marketing percutant qui peut donner l'impression qu'ils sont indispensables à une alimentation équilibrée. Or, pour la grande majorité de la population, les

besoins en protéines peuvent être couverts par une alimentation variée à base d'aliments frais et peu transformés. Cependant, dans certaines situations spécifiques, comme la dénutrition ou la pratique sportive intense, ces produits peuvent s'avérer utiles. L'intérêt réside alors surtout dans leur capacité à fournir un apport protéique concentré, sans augmenter les volumes ingérés. C'est un atout important pour les personnes ayant un faible appétit ou des difficultés à s'alimenter. Il ne faut pas oublier que le corps n'a pas uniquement besoin de protéines mais aussi de lipides,

glucides, fibres, vitamines et minéraux.

En conclusion, les principes de l'alimentation équilibrée sont toujours d'application et une consommation d'aliments enrichis en protéines doit se faire de manière réfléchie. ■

(1) **Whey** ou isolat de protéines de lactosérum, à mélanger dans de l'eau, du lait ou des préparations. Il s'agit d'une protéine extraite du lait. Elle provient du liquide restant après la fabrication du fromage. Ce liquide est filtré, concentré et séché pour obtenir une poudre riche en protéines, faible en graisses et en glucides.

(2) **Un isolat de protéines** est une forme de protéine en poudre, très concentrée, obtenue en éliminant la plupart des graisses et des glucides. Il peut être issu de différentes sources, comme le lait, le soja, le pois cassé...

Tableau 1 : comparaison des prix et de la teneur en protéines entre les produits classiques et leurs équivalents enrichis en protéines

Nom du produit	Teneur en protéines/100 g	Prix
Muesli	8 g	4.15€ le paquet de 375 g
Muesli protéiné	30.2 g	7.99€ le paquet de 350 g
Bonbons	6.7 g	2.15€ le sachet de 250 g
Bonbons protéinés	20 g	4.95€ le sachet de 70 g
Bière pils	1.5 g	2.20€ la canette de 33 cl
Bière protéinée	10 g	2.30€ la canette de 33 cl
Eau	0 g	0.83€ la bouteille de 50 cl
Eau protéinée	4 g	2.5€ la bouteille de 50 cl
Fromage frais 0%	7.5 g	8.60€ le kilo
Skyr fruité	8.8 g	5.75€ le kilo
Fromage frais fruité protéiné	10 g	10.25€ le kilo
Boisson végétale à la vanille	3 g	1.45€ le litre
Boisson protéinée à la vanille	7.3 g	3.85€ la bouteille de 33 cl
Glace au chocolat	3.6 g	2.2€ le litre
Glace au chocolat protéinée	4.1 g	14.11€ le litre
Wraps complets	9.3 g	1.99€ les 370 g
Wraps blé complet protéinés	18 g	3.15€ les 250 g
Pain multicéréales	13 g	1.89€ le pain de 600 g
Pain multicéréales protéiné	20.6 g	3.15€ le pain de 250 g

Tableau 2 : comparaison de listes d'ingrédients, de prix et teneur en protéines entre les produits classiques et leurs équivalents enrichis en protéines

Nom du produit	Liste d'ingrédients	Teneur en protéines portion	Prix par portion
Barre de céréales et noix	Arachides* 44%, amandes* 13% raisins secs* (raisins secs*, huile de tournesol*), graines de citrouille*, inuline*, sirop de riz*.	4.3 g	0.95€
Barre protéinée noisette	Chocolat au lait avec édulcorant (25%) (édulcorant maltitol, beurre de cacao, lait entier en poudre, pâte de cacao, émulsifiant lécithines de soja, arôme naturel), caséinate de calcium (lait), hydrolysate de collagène, glycérine humectante, isomalto-oligosaccharide *, eau, lactosérum isolat protéique (lait), noisettes décortiquées (4,8%), chocolat blanc avec édulcorant (édulcorant maltitol, beurre de cacao, lait en poudre, émulsifiant lécithines de soja, arôme naturel), concentré de protéines de lactosérum (lait), graisse de palme, chocolat (cacao en poudre, masse de cacao, sucre), arômes, vitamines (vitamine C, vitamine E, vitamine B6, vitamine B12, thiamine, riboflavine, niacine, pantothénique acide, acide folique), édulcorant sucralose. * l'isomalto-oligosaccharide est une source de glucose. Peut contenir des traces d'œuf, de gluten, d'arachides et autres noix.	20.2 g	3.65€
Popcorn	Maïs 72%, huile de tournesol non hydrogénée, sel	2.1 g	0.37€
Popcorn protéiné	Maïs, fibre de racine de chicorée, huile de tournesol, sucre (10%), sel de mer (1,4%)	1.9 g	1.99€
Chips	68,2 % pommes de terre, 30,6 % huile de tournesol, 1,2 % sel	1.5 g	0.20€ (25 g)
Chips protéinés	Protéines de soja (38%), pomme de terre (32%) (granules de pomme de terre, flocons de pomme de terre, amidon de pomme de terre), assaisonnement au paprika (poudre d'oignon, épice (poivron 2%), sucre, dextrose, sel, extrait de levure, arôme, ail en poudre, colorant (extrait de paprika), huile de tournesol, amidon de tapioca, sel, antioxydant (extraits de romarin)	6.7 g	1.49€ (23 g)