



DiététiquementVotre33
Laurent PERRIER

Protéines **Animales** et **Végétales**



Introduction:

Nutritionnellement appelé Groupe des **VPO** (**Viandes/Poissons/oeufs**), ce groupe alimentaire représente les principales sources de protéines dites “complètes”, c’est-à-dire qui contiennent tous les acides aminés nécessaires au bon fonctionnement de l’organisme.

Les produits laitiers:

Les produits laitiers ne seront pas abordés en détails ici, bien que possédant des teneurs intéressantes en protéines, ils constituent leur propre groupe qui fera l’objet d’un autre document.



DiététiquementVotre33
Laurent PERRIER

Micronutriments:

Acides aminés:

Les acides aminés sont de petites molécules constituant les protéines. L'organisme humain utilise 20 acides aminés présents dans la nature pour synthétiser les protéines dont il a besoin (hormones, enzymes, tissu musculaire...).

S'il peut en synthétiser 11, il en reste 9 qui doivent être apportés par l'alimentation, ce sont les AAE (Acides Aminés Essentiels). Si les protéines d'origine animale contiennent ces 9 acides aminés, ce n'est pas le cas des protéines végétales. Il faut associer les protéines des légumineuses avec celles des céréales (riz, pâtes, blé...) pour obtenir un apport complet en acides aminés.

Fer et vitamine B12:

Le **fer** est indispensable au transport de l'oxygène dans le sang, à la production d'énergie et au bon fonctionnement du système immunitaire. Les aliments d'origine animale sont réputés pour leur teneur en fer dit "hémique", c'est un fer mieux absorbé que le fer d'origine végétale. Pas de panique, l'absorption du fer d'origine végétale peut être augmentée grâce aux aliments contenant de la vitamine C (crudités de fruits et légumes).

La **vitamine B12** existe uniquement dans les produits d'origine animale et la spiruline, elle est essentielle à la formation des globules rouges, au fonctionnement du système nerveux et à la synthèse de l'ADN. La spiruline est sujette à controverse, certaines sources disent que la teneur en vitamine B12 de la spiruline est aléatoire, d'autre qu'elle n'est pas assimilable par l'organisme, certaines études sous-entendent que la spiruline pourrait être contaminée par des polluants.



DiététiquementVotre33
Laurent PERRIER

Protéines animales

1. 🍖 Viandes rouges

- **Apports nutritionnels (cuits):**

Protéines: 26 g/100g,

Lipides: 10 g/100g,

Fer: 2,8 mg/100g.

- **Portion recommandée** : 100 g par repas. 5 fois par semaine maximum.
- **Analyse**: Riche en protéines, fer et zinc, les viandes rouges sont une bonne source qui doit être consommée avec modération en raison des risques accrus de **cancer colorectal** et de **maladies cardiovasculaires**.



2. 🍗 Viandes blanches (porc et volailles)

- **Apports nutritionnels (cuits):**

Protéines: 28 g/100g,

Lipides: 6,5 g/100g,

Fer: 1 mg/100g.

- **Portion recommandée** : 100 g par repas.
- **Analyse**: Moins de fer et de zinc que dans les viandes rouges, mais moins d'effets néfastes. Doit être consommé dans le cadre d'une alimentation équilibrée.



3. 🐟 Poissons blanc et gras.

- **Apports nutritionnels (cuits):**

Blanc	Gras
Protéines: 22 g/100g,	Protéines: 23 g/100g,
Lipides: 2 g/100g,	Lipides: 12 g/100g,
Fer: 0,4 mg/100g.	Fer: 0,3 mg/100g.

- **Portion recommandée** : 100 à 150 g par repas.
- **Analyse**: Bonnes protéines, source d'iode, de zinc et de sélénium. Source d'oméga 3 animales. Il est recommandé 2 portions par semaine, dont une de poisson gras, en variant les espèces et origines et en évitant les grands poissons prédateurs (thon rouge, espadon, requin...).



4. 🥚 Oeufs

- **Apports nutritionnels (cuits):**

Protéines: 12 g/100g,

Lipides: 10 g/100g,

Fer: 2 mg/100g.

- **Portion recommandée** : 100 g par repas. (2 oeufs)
- **Analyse**: Protéines ayant la meilleure qualité biologique (servant de référence), à condition que le blanc soit cuit et le jaune cru ou coulant. Source de fer et de zinc.





DiététiquementVotre33
Laurent PERRIER

Protéines végétales

1. 📦 Légumineuses

- **Apports nutritionnels (cuites):**

Protéines: 8 g/100g,

Lipides: 0,6 g/100g,

Fer: 1,5 mg/100g.

- **Portion recommandée** : 100 à 200 g par repas.

- **Analyse:** Riche en protéines d'origine végétale. Nécessite d'être associé à une céréales (riz, pâtes, blé ...) afin de combler les besoins en protéines de l'organisme, 100 à 150g de féculents céréaliers. La teneur en fer est intéressante, mais il nécessite la présence de vitamine C afin d'être mieux absorbée (source: crudité de légumes ou de fruits).



2. 🥜 Soja

- **Apports nutritionnels (cuits):**

Protéines: 34 g/100g,

Lipides: 19 g/100g,

Fer: 16 mg/100g.

- **Portion recommandée** : 40 à 50 g par repas.

- **Analyse:** Source de protéines et de minéraux (calcium, fer, magnésium et zinc). Doit être associé à une céréale comme pour les légumineuses. Il est conseillé de limiter la consommation de soja et de ne pas en consommer tous les jours (à cause de l'isoflavones*).



3. 🥜 Oléagineuses.

- **Apports nutritionnels (amandes avec peau):**

Protéines: 19 g/100g,

Lipides: 51 g/100g,

Fer: 3,4 mg/100g.

- **Portion recommandée** : 30 g, soit une poignée.

- **Analyse:** Sources intéressantes en protéines et en lipides de type (mono-insaturé - oméga 9). Il ne faut toutefois pas en abuser et limiter leur consommation à 30g par jour, ils sont idéals pour une collation..



4. 🌊 Spiruline ⚠ Ce n'est pas un aliment miracle! ⚠

Il doit être considéré comme un complément alimentaire...

- **Apports nutritionnels (5 g, soit la portion max recommandé par le VIDAL):**

Protéines: 3 g/5g,

Lipides: <1 g/5g,

Fer: 1,4 mg/5g.

- **Portion recommandée** : 5 g maximum sur une journée

- **Analyse:** Mis en avant comme étant **riche en protéines**, en **fer**, en **vitamines B**, et en **antioxydants**. Elle doit être considérée comme un complément alimentaire et donc ne pas se substituer à une alimentation équilibrée. Son apport protéinique est évidemment faible compte tenu de la faible quantité recommandée par jour.



**isoflavones: Les isoflavones sont des composés végétaux du soja aux effets "présumés" similaires aux œstrogènes.*



Équivalences:

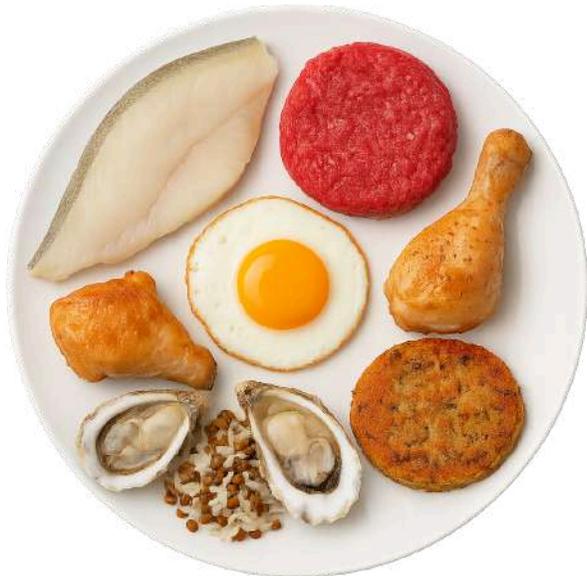
DiététiquementVotre33
Laurent PERRIER

1 portion de **VPO (Viandes/Poissons/oeufs):**

- 🍖 100 g de viande rouge,
- 🍗 100 g de volaille,
- 🐟 120 - 150 g de poisson,
- 🍪 12 huîtres,
- 🥚 2 oeufs de calibre moyen.

1 Portion de **protéines végétales** ayant la même quantité de protéines qu'une portion de VPO:

- 🍲 150 g de légumineuse cuite + 150 g de céréales cuites,
- 🥜🍲 50 g de soja + 100 g de céréales cuites,



Conclusion :

Les protéines sont **essentielles au fonctionnement de notre organisme**, qu'elles soient d'origine **animale** ou **végétale**.

Les sources animales ont l'avantage de fournir des protéines complètes et des micronutriments comme la **vitamine B12** ou le **fer héminique**, mieux absorbés.

Les sources végétales, quant à elles, sont intéressantes pour leur richesse en **fibres**, **minéraux** et **acides gras insaturés**, mais nécessitent parfois des associations, légumineuses/céréales pour couvrir son besoin en acides aminés essentiels, et légumineuses/crudités pour un apport satisfaisant en fer et optimiser son absorption .

Sources:

1. **Valeurs nutritionnels:** Plateforme Ciqual
<https://ciqual.anses.fr/>
2. **Grammage des portions:** GEM-RCN
https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/daj/marches_publics/oeap/gem/nutrition/nutrition.pdf
3. **Grammage des portions:** Spiruline VIDAL
<https://www.vidal.fr/parapharmacie/complements-alimentaires/spiruline.html>