



# PROTÉINES

LP NAPCES

CHAUSSAT Pauline, DAHEUILLÉ Eugénie, PANTET Ruben

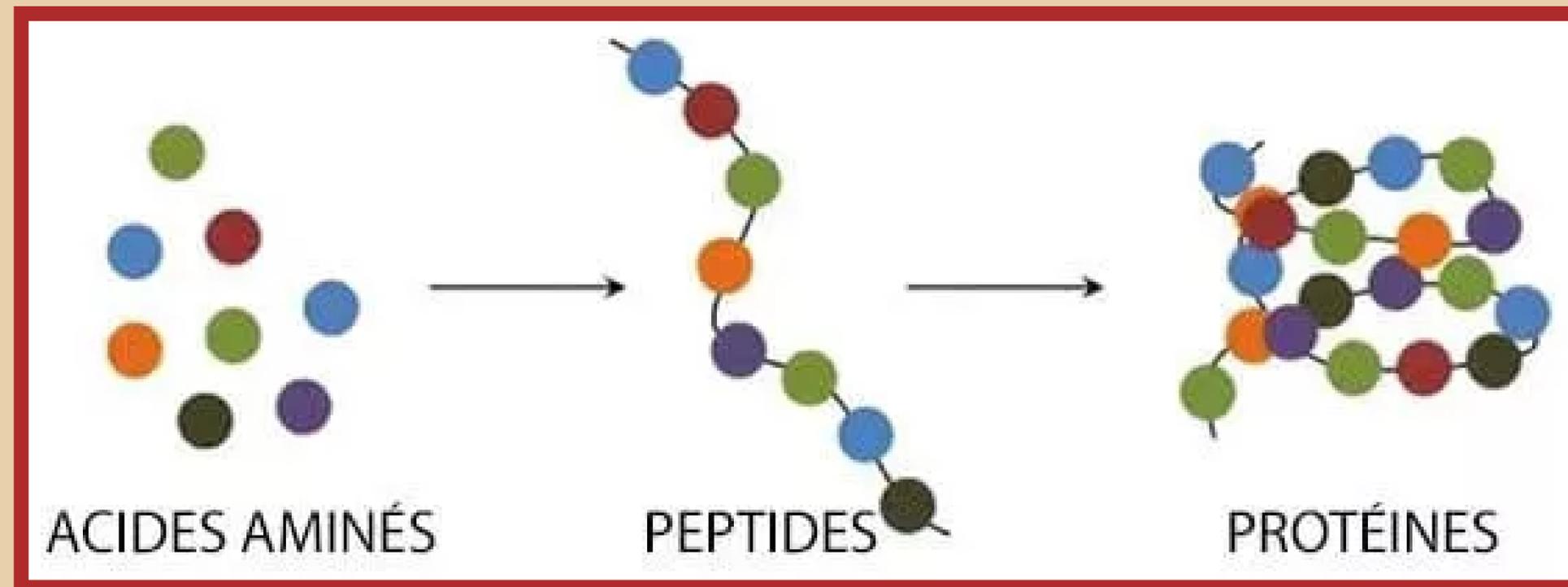
# SOMMAIRE

- 1 Qu'est-ce que c'est ?
- 2 À quoi servent-elles ?
- 3 Où les retrouve-t-on ?
- 4 Excès : quels impacts sur la santé ?
- 5 Quelles sont les recommandations ?
- 6 Un intérêt satiétogène ?

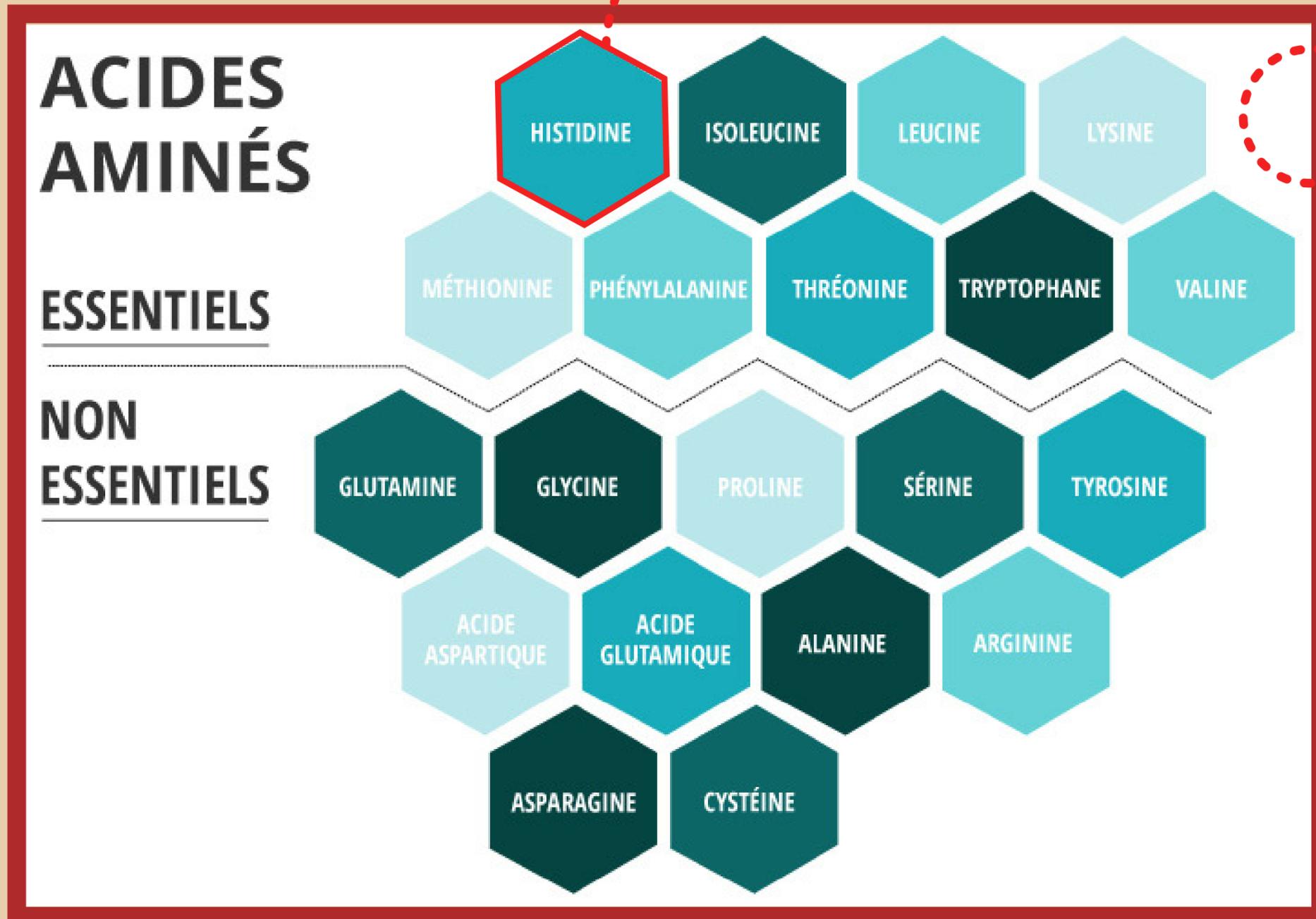


# QU'EST-CE QUE C'EST ?

- ➔ Les protéines sont des **chaînes d'acides aminés** reliées entre elles.
- ➔ Elles entrent dans la **composition** des **muscles**, de la **peau**, du **sang**, des **ongles**, des **poils** et des **os**.



# QU'EST-CE QUE C'EST ?



## HISTIDINE

**Acide Aminé Essentiel  
seulement chez les enfants**

- Il existe **20 acides aminés**.
- **8 acides aminés essentiels (AAE)** chez l'adulte.
- Ces 8 AAE doivent **être apportés par l'alimentation**.

# QU'EST-CE QUE C'EST ?

- Les protéines sont des **macronutriments**
- Elles contribuent aux **apports énergétiques** : les calories (kcal)
- **1g de protéines = 4 kcal**
- 1g de protéines  $\neq$  1g d'aliment protéiné

## Pour 100g d'aliment :

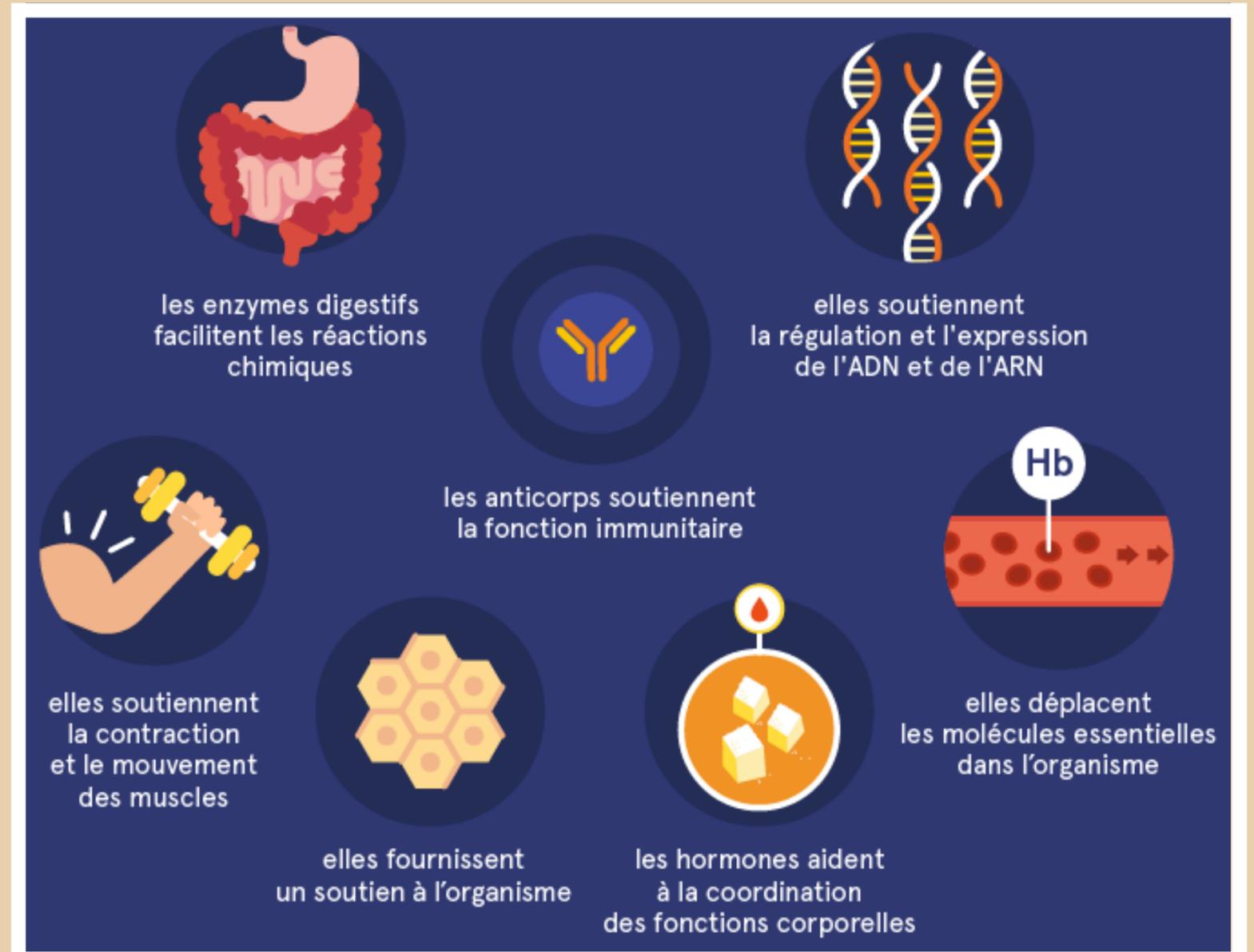
 <b>20,5 gr</b> POIS CHICHES	 <b>14 gr</b> AVOINE	 <b>11 gr</b> TOFU	 <b>14 gr</b> ŒUF	 <b>19,6 gr</b> VIANDE HACHÉE	 <b>23,5 gr</b> BLANC DE POULET
 <b>7,3 gr</b> RIZ COMPLET	 <b>19,7 gr</b> QUINOA	 <b>25,4 gr</b> LENTILLES	 <b>19,7 gr</b> CREVETTES	 <b>24 gr</b> THON	 <b>21 gr</b> SAUMON
 <b>57 gr</b> SPIRULINE	 <b>25,4 gr</b> PURÉE DE CACA-HUËTES	 <b>25,4 gr</b> AMANDES	 <b>22 gr</b> FAUX-FILET	 <b>19,8 gr</b> CÔTE DE PORC	 <b>19,4 gr</b> CANARD
 <b>74 gr</b> SEITAN	 <b>4 gr</b> BROCOLIS	 <b>40 GR</b> SOJA DÉPELLICULÉ	 <b>4 gr</b> LAIT DEMI-ÉCRÉMÉ	 <b>10 gr</b> SKYR	 <b>25 gr</b> EDAM

# À QUOI ÇA SERT ?

## RÔLES PRINCIPAUX

- Énergétique
- Structurel
- Hormonal
- Enzymatique
- Immunitaire
- Croissance

Les protéines assurent de nombreuses fonctions essentielles à l'organisme



# À QUOI ÇA SERT ?

- Il est essentiel de répondre à des **besoins quotidiens en protéines**.
- D'après l'anses, les protéines doivent correspondre à **10 à 20 % de nos apports énergétiques journaliers**.
- **RNP\* = 0,83 g/kg/j** en moyenne pour une femme adulte bien portante.

\*RNP = Références Nutritionnelles pour la Population française

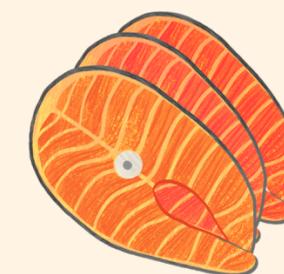
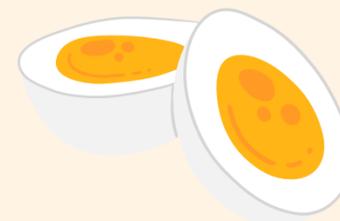


Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

**Dans nos assiettes, il faut veiller à la quantité autant qu'à la qualité des protéines !**

# OÙ LES RETROUVER ?

## Protéines Animales



## Protéines Végétales



➔ **Protéines Animales** : haute valeur biologique et bon CUD.

➔ **Protéines Végétales** : teneur limitante en acides aminés essentiels.

↪ Exception du **soja**, source de tous les **AAE** mais **controversé** pour sa teneur en **phyto-œstrogènes**.

# OÙ LES RETROUVER ?

**Tableau de la répartition  
des 8 acides aminés  
essentiels (chez l'adulte)  
selon les sources  
alimentaires**

	Leucine	Isoleucine	Valine	Phénylalanine	Thréonine	Méthionine	Lysine	Tryptophane
 Oeufs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 Volaille	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
 Viande rouge	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
 Poisson	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
 Fromage	✓		✓	✓	✓	✓		✓
 Soja	✓	✓	✓	✓			✓	
 Céréales (blé, riz, maïs)		✓				✓	✓	✓
 Légumineuses (haricots, lentilles)		✓	✓	✓		✓	✓	
 Fruits à coque (amande, noix)		✓		✓				✓

# OÙ LES RETROUVER ?

→ La **complémentarité protéique** : 2 façons d'équilibrer les apports d'acides aminés avec des protéines végétales uniquement.



→ Pas seulement réservée aux végétariens, car en France **nous consommons trop de produits de source animale** de nos jours.

→ **Enjeu** majeur **économique, écologique, moral** (bien-être animal) et de **santé publique**.

# EXCÈS & IMPACT SANTÉ

**Source :** Jean-Michel Lecerf. Institut Pasteur de Lille, Service Nutrition (2014). La place de la viande dans la nutrition humaine. Viandes & Produits Carnés, volume 30, p.5. VPO-2014-30-6-5.

- La surconsommation de viande seule ne peut pas être incriminée dans les **pathologies chroniques** (DT2, obésité, MCV,...) : **l'ensemble du mode de vie est en cause.**
- La **surconsommation de viande est responsable des cancers colorectaux.**
- L'**excès de protéines** peut chez certaines personnes avoir des **effets délétères** sur la **santé rénale, osseuse et métabolique.**

**VIANDES & PRODUITS CARNÉS**  
La revue scientifique  
Viandes & Produits Carnés  
Référence de l'article : VPC-2014-30-6-5  
Date de publication : 04 novembre 2014  
www.viandesetproduitscarnes.com

## La place de la viande dans la nutrition humaine

**Intérêt nutritionnel et effets sur la santé de la consommation de viande**

**Mots-clés :** Viande, Santé, Cuisson, Nutrition, Maladies métaboliques, Cancer colorectal

**Auteur :** Jean-Michel Lecerf<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut Pasteur de Lille, Service de Nutrition, 1 rue du Professeur Calmette, 59019 Lille cedex

\* E-mail de l'auteur correspondant : [jean-michel.lecerf@pasteur-lille.fr](mailto:jean-michel.lecerf@pasteur-lille.fr)

La consommation de viande est régulièrement mise en cause dans la survenue de problèmes de santé. Qu'en est-il exactement ? Est-ce lié à sa composition, au style alimentaire associé ou à une consommation excessive. Cet article analyse les données de la littérature sur ce sujet.

**Résumé :**  
La consommation de viande a été mise en cause dans la survenue de diverses pathologies. En ce qui concerne les maladies métaboliques (obésité, syndrome métabolique, diabète) et cardiovasculaires, la consommation de viande en tant que telle n'a pas pu être incriminée : c'est le style alimentaire associé qui pourrait jouer un rôle négatif. En ce qui concerne le cancer colorectal les données suggèrent un rôle délétère direct d'une consommation excessive de viande, accru par une cuisson inappropriée. Des facteurs nutritionnels et génétiques associés peuvent au contraire jouer un rôle protecteur. La viande en tant que telle, en quantité adéquate et avec un mode de cuisson convenable est un aliment qui garde toute sa place dans une alimentation équilibrée.

**Abstract: Meat consumption: nutritional benefits and health effects**  
Meat consumption is often considered as being involved in the occurrence of some diseases. The role of meat consumption in metabolic diseases (obesity, metabolic syndrome, diabetes) and cardiovascular diseases is not established, but it could be the associated dietary style which may have a negative effect. Concerning colorectal cancer, data suggest a direct deleterious role of an excessive meat consumption, along with inappropriate cooking. Some nutritional and genetic factors may play a protective effect. Meat, itself, in adequate amounts and cooked appropriately has its place in a balanced diet.

**VIANDES & PRODUITS CARNÉS**

Viandes & Produits Carnés – Novembre 2014

**INTRODUCTION**  
Les modes alimentaires le existé dans le temps et d l'omnivorisisme de l'homme e plus important en nutrition. Ceci signifie que la comestible, a une place da s'inscrit en outre parfaitem l'acte alimentaire, qui est des nutriments, de procur enfin de réunir c'est-à-dir mets, de saveurs, de cultu Plus que tout autre ali placée au cœur de la nombreux pays.

**II.3. Viande et risque**  
Une autre étude ép population méditerrané que les sujets du 4<sup>ème</sup> qu rouge (151 ± 36g/j) ava survenue d'obésité abdo après ajustements multip saturées). Sur un suivi initialement indemmes de consommation la plus é risque très augmenté de

**I. INTÉRÊT !**  
Les viandes o relativement homogé micronutriments. La teneur moy d'environ 20 %. ( animales, sa comp satisfaisante car essentiels. De se efficacement à Sa teneur e quantité et en q en acides gras d et bien connu l'animal et se influe plus monogastriqu fait aussi ce composition notant que ' mais à trav

**II.4. Viandes et**  
De très nombre entre consommation et/ou de mortalité colorectal, mais au vésical, vésiculaire, prostatique, mam rapport WCRF 20 sa mise à jour de 2 En ce qui cont cohérentes et mon consommation d

**II.5. Viande e**  
Quatre trava La première pul études américai Study et la respectivement é de viande rouge acru de moi cardiovasculaire européenne EP mortalité totale Mais après aju ajustements co en analyse co risque étant n consommateur Dans l'étu viande n'est p

**III. RÔ**  
Il faut d' surcharge, multifactorie sont multipl

2013) ; peut-être parce qu'il existe spécifiques dans les produits laitiers part parce que ce sont d'autres gras saturés qui pourraient être en isabilité de la viande dans métabolisme par le microbiote (3). La viande rouge semble plus e du fer dans le stress oxydatif. ibles. Sur le plan qualitatif, il rant d'insister sur le rôle des ponsables de la formation polycycliques (barbecue ...) de l'apparition d'amines isson grillée, ou forte, de la is, des facteurs nutritionnels portance ; de même que des 'effet (Lee et al., 2013b ; Fu al., 2014). De même la génétique vis-à-vis du inés hétérocycliques, des rer que certains variants rôle majeur dans le risque ié à la consommation de

me-enviro irectal poly (2009). The cal evidence. mortality in m nal microbiota sha R., Subar A. Research, 69, 3, atic cancer: met e de Médecine, 19 e Diabète et Nutr 'morphisms in xen utton and Cancer, ntake and cause-spe 98, 4, 1032-1041. tions between red me l Nutrition, 99, 2, 352 incident coronary heart 83. n to mortality from 593. the association with (2012). Red meat 55-563. umption and risk ion, 94, 4, 1088- l. (2013). Meat Medicine, 11, 1, g. vegetarian, valuating the -eaters, fish- us adults. y and the al cancer CR may of dietary, il Medicine, tary intake an Journal nteraction rick D.S. y study.

# RECOMMANDATIONS

## Les bases de l'équilibre alimentaire

### 1/2 FRUITS ET LÉGUMES

Fruits  
Légumes  
Feuilles / pousses



### 1 PRODUIT LAITIER

Lait et dérivés /  
fromage / desserts  
lactés



### 1/4 PROTÉINES

Viande  
Poisson  
Oeufs  
Légumineuses

### 1/4 FÉCULENTS

Pain  
Pomme de terre  
Céréales et dérivés  
Légumineuses

### EAU À VOLONTÉ

Eau du robinet

**REPAS ÉQUILIBRÉ**



2 produits laitiers par jour maximum (un bout de fromage de 30g = 1 produit laitier).



Privilégier la volaille et limiter la viande (porc, bœuf, veau, mouton, abats) à 500g/semaine ; soient environ 3 à 4 portions max de viande par semaine : alterner dans la semaine viande, volaille, poisson, œufs, légumineuses ; et limiter la charcuterie le plus possible.



Consommer du poisson 2 fois par semaine, dont 1 poisson gras car riche en oméga 3 : sardine, maquereau, hareng, saumon, etc.



Des légumineuses au moins 2 fois par semaine : lentilles, haricots secs, pois chiches, etc.



Consommer une petite poignée de fruits à coque non salés par jour : noix, noisettes, amandes, pistaches, etc.



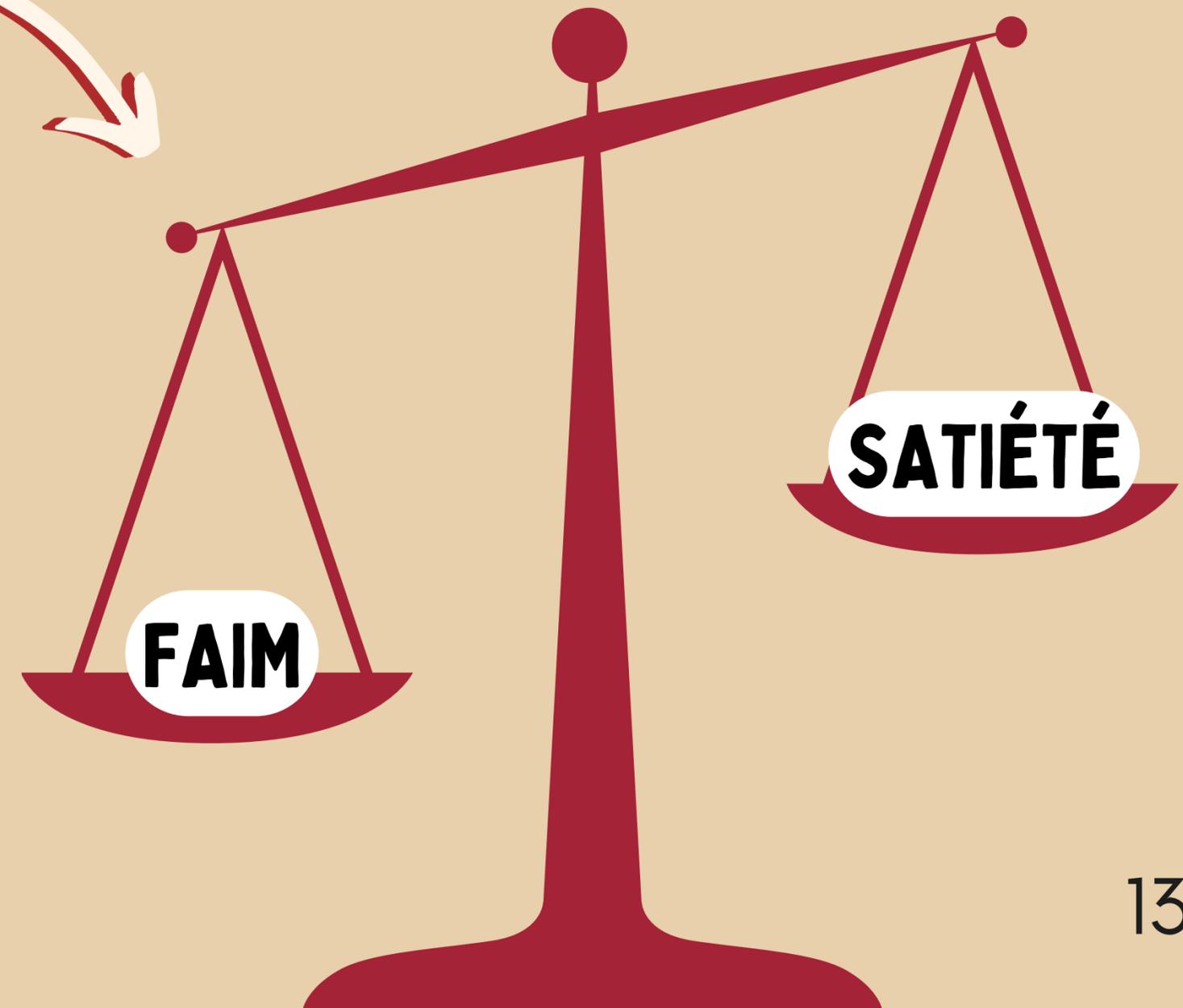
Recommandations du **4ème PNNS 2019-2023**, pour une femme adulte bien portante.

# INTÉRÊT SATIÉTOGÈNE

Augmentation de la  
consommation de protéines

→ Une **satiété prolongée** permet d'**éviter les fringales** d'aliments gras et sucrés (**grignotages**).

→ Meilleure **satiété** = meilleur **contrôle** de l'**appétit** = meilleur **contrôle** du **poids**.





**MERCI !**

