

Bannir, substituer un groupe d'aliments quelles conséquences nutritionnelles? Exemple des produits laitiers



Les groupes d'aliments

Groupes d'aliments

Produits laitiers

Féculents – céréales et dérivés

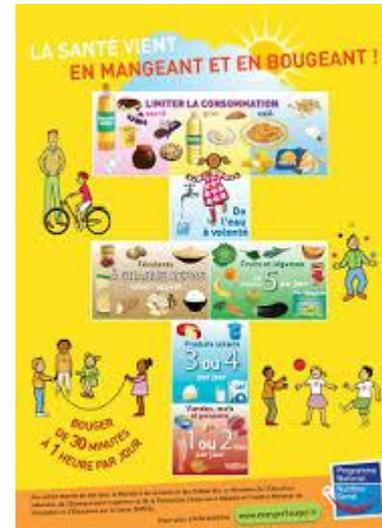
Viande – poisson – œuf – charcuterie

Fruits – légumes

Corps gras

Boissons

Produits sucrés



Produits laitiers :

Lait

Laits fermentés (yaourts et assimilés)

Fromage blanc et petit suisse

Fromages

Intérêts nutritionnels des PL

Le calcium

- **1ers contributeurs : les PL**
 - 53% chez les enfants**
 - 46% chez les adultes**
 - **2èmes contributeurs**
 - enfants : produits sucrés 11%**
 - adultes : boissons 16% (eaux, café, thé, tisanes)**
- 3 PL / jour**

Journal of American College Nutrition, 2011 d'après les données Inca 2, 2006-2007, Afssa

Intérêts nutritionnels des PL

Et....

1ers contributeurs en

- iode, potassium (enfants)
- vitamine B2

2èmes contributeurs

- phosphore, zinc,
- rétinol, vitamines B5, B12, D
- protéines

→ **Impact significatif sur les apports en micronutriments**

Journal of American College Nutrition, 2011 d'après les données Inca 2, 2006-2007, Afssa

Méthodologie

Groupes d'aliments

Produits laitiers

Féculents – céréales et dérivés

Viande – poisson – œuf – charcuterie

Fruits – légumes

Corps gras

Sucre

2000 kcal

~~lait 200 ml + fromage 30 g + yaourt 125 g~~
~~pain 130 g + féculents 250 g~~
~~1-2 portions 120 g dont 1 poisson gras /sem~~
~~fruits 400 g + légumes 300 g~~
~~colza 30 g + beurre 20 g + arachide 10 g~~
~~sucre 40 g~~



⇒ Simulation

« On peut se passer de produits laitiers »



« On peut se passer de produits laitiers »

Corriger le déficit calcique : 600 mg

Choix des aliments de substitution

↑ pain

↑↑↑ légumes : 1,6 kg / jour = 20 portions PNNS
= 10 assiettes

Fruits 400 g

Impact sur les apports nutritionnels

↑ apports énergétiques de 10%

↑↑ fer (ANC x 2)

↑ vitamine C (ANC x 2)

↑↑ potassium : (ANC x 2,5)

↑↑ sodium : x 2

↑↑↑ rétinol (ANC x 4)

↓ iode : aggravation

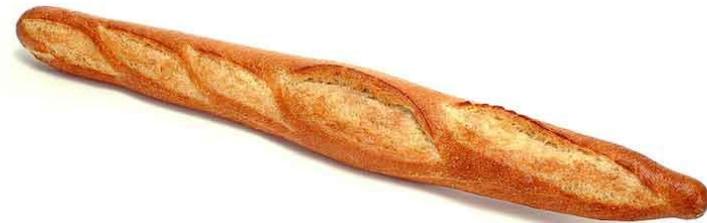
↑ zinc : amélioration



« On peut se passer de produits laitiers »

En pratique

- 2 kg de fruits et légumes : impossible à consommer chaque jour
- Des désordres gastro-intestinaux
 - fibres
 - excès de potassium et de phosphore
- Autres troubles liés à l'excès de vitamine A



« On trouve le calcium dans les
amandes »



« On trouve le calcium dans les amandes »

Corriger le déficit d'apports calciques : 600 mg

Quantités d'amandes

1 portion journalière de 30 g d'amandes : 75 mg calcium

230 g d'amandes (150 unités) : 600 mg de calcium

Impact sur les apports nutritionnels

↑↑↑↑ apports énergétiques (3150 kcal)

Déséquilibre des AG :

trop de lipides (55%AET)

trop de d'acide oléique (29%)

excès +++ d'acide linoléique

rapport ALA/LA = 14

↓↓ iode

↑ fer, zinc

↑↑ potassium et phosphore (ANC x 2)



« Choux et brocolis sont de bonnes sources de calcium »



« Choux et brocolis sont de bonnes sources de calcium »

Corriger le déficit d'apports calciques : 600 mg

Quantités de brocolis

1 assiette de brocolis chaque jour = 85 mg de Ca

Ration équilibrée : 300 g de légumes

Impact sur les apports nutritionnels

↓↓ **apports énergétiques** (- 250 kcal)

↓↓↓ **calcium** (apport total = 300 mg)

↓↓ **iode** : ANC/5

↓↓ **phosphore et rétinol** (<ANC)

↓↓ **vit B2 et zinc** : ANC/2

↓ **fer, vitamines B12 et B5**

↓ **sodium** : amélioration



« Les *laits* végétaux peuvent se substituer
aux laits animaux »



« Le soja peut remplacer les produits laitiers »

Le soja



Le haricot mungo germé



Les dérivés du soja



« Le soja peut remplacer les produits laitiers »

Corriger le déficit d'apports calciques : 600 mg

Quantités de produits au soja

100 ml boisson au soja : 15 mg Ca

100 ml lait : 120 mg Ca



Limite de consommation (Anses, mars 2005)

→ 1 mg d'isoflavones / kg de poids

200 ml boisson au soja + un dessert au soja : 60 mg isoflavones

200 ml boisson au soja + 2 desserts au soja : 95 mg isoflavones

« Le soja peut remplacer les produits laitiers »

Corriger le déficit d'apports calciques : 600 mg

Impact sur les apports nutritionnels

↓↓ **calcium** (apport total = 390 mg)

↓↓ **iode**

Lipides : ↓ totaux (5 g !)

↑ acide linoléique

↓ protéines

↓ zinc, vitamines B2 et B5 (inférieurs aux ANC)



Et la boisson au soja enrichi en Ca ?

↓↓ calcium (- 200 mg)

« Les *laits* végétaux »

Corriger le déficit d'apports calciques : 600 mg

Boissons aux amandes, riz...

Moins de 5 mg Ca / 100 ml



Boissons aux noisettes, châtaignes, coco ...

20 à 30 mg de Ca / 100 ml



→ des qualités nutritionnelles très différentes

→ ce ne sont pas des produits équivalents



« Le calcium du lait n'est pas assimilé »



Coefficients d'absorption

						
Portion	150 ml	30 g	160 g	150 ml	160 g	30 g
Apport en Ca	180 mg	300 mg	90 mg	22 mg	160 mg	75 mg
Biodisponibilité	33%	33%	40%	23%	5%	Non étudié
Ca absorbé	60 mg	100 mg	36 mg	5 mg	8 mg	????



Conclusion

Chaque groupe d'aliments a des caractéristiques nutritionnelles qui lui sont propres

- place fondamentale dans l'alimentation
- En pratique, difficilement substituable

L'ensemble des groupes d'aliments garantit un équilibre de l'alimentation