

# Viande et Santé, Une question d'équilibre?

Le 19/02/2014



19<sup>ème</sup> Carrefour des Productions  
animales

Dr Anne Boucquiau  
Responsable Département  
Prévention



Fondation  
contre le Cancer

## : Une mission, trois objectifs

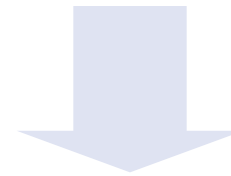
**Rendre possible un maximum de progrès contre le cancer**



Soutien financier de la recherche en cancérologie



Soutien de la prévention et des programmes de dépistage



Soutien aux patients et à leurs proches

**Indépendante, nationale, apolitique et non subventionnée par l'Etat** (*hors TS*)

# Valeur nutritionnelle de la viande bovine

## Protéines

- Les acides aminés essentiels ( qui ne peuvent être synthétisés par notre organisme) se trouvent principalement dans l'alimentation d'origine animale et notamment la viande bovine.
- Dans l'alimentation d'origine végétale, comme le soja, Il faudra alors associer judicieusement plusieurs aliments contenant des protéines végétales afin qu'ils puissent apporter tous les acides aminés requis par l'organisme: ex: Lentilles+riz
- 100g de bœuf BBB apportent en moyenne 20g de protéines.
- Un adulte en bonne santé a besoin, en moyenne, d'0.8 g de protéine par kg de poids corporel / jour:  
1 homme de 75 kgs a besoin de 60 g de protéines/J

# Valeur nutritionnelle de la viande bovine

## Fer

- Le fer est un élément minéral présent en très petite quantité dans l'organisme mais qui intervient dans des fonctions essentielles à la vie :
- le fer entre dans la constitution de l'hémoglobine et de la myoglobine (le pigment rouge)
- Le fer d'origine animale (viande, foie) est beaucoup mieux absorbé par notre organisme que celui contenu dans les légumes.
- La présence de vitamine C, présente dans les végétaux améliore la biodisponibilité du fer



Foundation  
against Cancer

# Valeur nutritionnelle de la viande bovine

## Zinc

- le zinc est présent en très faible quantité dans le corps humain. Il y joue néanmoins plusieurs rôles importants :
  - défenses de l'organisme, intervient dans la cicatrisation
  - synthèse de l'insuline
  - Indispensable à la croissance et au développement de la puberté chez l'adolescent.
  - La carence entraîne une perte du goût, ce qui favorise la dénutrition
- Le zinc présent dans les viandes rouges a la propriété d'être bien assimilé.
- Les légumes secs sont les seuls aliments végétaux riches en zinc, mais, dans les populations occidentales, leur consommation reste faible.
- Le pain complet présente une teneur intéressante en zinc (1,8mg/ 100g). Mais l'acide phytique contenu dans le son chélate le zinc. Il sera mal absorbé.

# Valeur nutritionnelle de la viande bovine

## Sélénium

- Le Sélénium a propriétés antioxydantes  
C'est un micronutriment dont on parle beaucoup dans les affections liées au stress oxydatif (cancers, maladies cardiovasculaires).
- Est présent sous forme organique, dont la biodisponibilité est supérieure à celle des sels de sélénium.

# Valeur nutritionnelle de la viande bovine

## Vitamines du groupe B

Non synthétisées par l'organisme, les vitamines doivent être fournies par l'alimentation et leur rôle est vital....

- **La vitamine B3 ou Niacine**

Elle intervient dans les mécanismes d'oxydoréduction, très importantes pour le métabolisme. Elle constitue une prévention contre les lésions de la peau et du tube digestif. Elle est abondante dans la viande.

- **La vitamine B12**

Primordiale dans la formation des globules rouges. La consommation de produits d'origine animale fournit 100% des apports.

# Valeur nutritionnelle de la viande bovine

## Avantages:

Du point de vue nutritionnel, la viande doit son importance à la qualité élevée de ses protéines, qui contiennent tous les acides aminés essentiels, ainsi qu'à ses sels minéraux et vitamines fortement biodisponibles.

Elle est riche en vitamine B12 et en fer, éléments qui ne sont pas directement disponibles dans les régimes végétariens.



# Valeur nutritionnelle de la viande bovine

Mais les Lipides:

Quantités:


- La viande de bœuf de chez nous est particulièrement maigre, c'est-à-dire qu'elle renferme peu de graisse. Certains morceaux comme le contre-filet ou l'entrecôte, débarrassés de leur couverture grasse (la graisse que l'on voit), en contiennent seulement 1%.
- En moyenne, la viande de bœuf contient 5% de graisse, soit deux à trois fois moins que les viandes provenant d'animaux d'autres races.

# Valeur nutritionnelle de la viande bovine

## Lipides: qualités:

- Plus la viande est maigre, plus sa proportion d'acides gras insaturés est élevée et celle des acides gras essentiels aussi :  
Acide linoléique et acide alpha-linolénique impliqués dans diverses voies métaboliques de notre organisme et indispensables à la croissance, au développement cérébral chez l'enfant
- La fraction d'acides gras mono insaturés est la plus importante, comme dans l'huile d'olive ....
- Le cholestérol est contenu dans le muscle : 60 mg/100g , faible par rapport aux autres viandes...
- Les acides gras saturés se retrouvent surtout dans le gras visible qui entoure la viande. Une fois débarrassée de ce gras, la viande n'a certainement pas à rougir de sa composition lipidique.


LES ÉQUIVALENTS À 100G DE VIANDE

 3 oeufs ou 4 yaourts

Des protéines bien équilibrées

 3,5 kg de fruits

Du zinc

 5 g de cacahuètes

Peu de lipides




100 g de viande apporte


De la Vitamine B12  
1 L de lait (1/2 écrémé)




Du fer assimilable

 500 g d'épinards

ou

 1300 g de haricots verts

De la Vitamine E  
0,5 L de lait



Université de Paris

Mais....

## avis du Conseil Supérieur de la santé, janv.2014

- Lié à une augmentation significative du risque de cancer colorectal
- « *L'incidence du cancer colorectal pourrait diminuer de 10 à 20 % si les recommandations du CSS étaient appliquées.* »
- Risque augmenté de 29 % par 100 g de viande rouge  
de 21% par 50g de charcuterie ,AIRC 2007

Viande rouge=

bœuf, mouton, agneau, porc, chèvre

Charcuterie =

processed meat ,fumaison, salage,séchage,  
addition de conservateurs

# Viande rouge et risque cancer colorectal

Mécanismes divers:

- Apport de sels nitrés
- Formation de composés N-nitrosés cancérogènes dans l'estomac et par les bactéries de la flore intestinale
- Production de radicaux libres et de cytokines pro-inflammatoires liée à un excès de fer héminique
- Production d'amines hétérocycliques liée à la cuisson à forte température

# Viande rouge et risque cancer colorectal

## Recommandations

Etant donné l'intérêt nutritionnel de la viande,  
Protéines, fer, zinc, vit B12

- Alternier les différents types de viande avec poissons, œufs et légumineuses
- Limiter la consommation de viande rouge de 500g à 300 g/semaine
- Limiter la consommation de charcuterie, surtout grasse et très salée

*( rapport du CSS – janvier 2014)*



Foundation  
against Cancer

Y a-t-il encore une place pour la viande dans les recommandations santé?



# Rôle nutritionnel de la viande

---

- Un service quotidien de 85 g (3 oz) de boeuf maigre cuit fournit :
  - 43% des protéines requises pour un homme adulte,
  - 39% du fer, 54% du zinc, 26% du phosphore,
  - 6% de la thiamine, 14% de riboflavine, 43% de la vitamine B<sub>6</sub>, 23% de niacine, 77% de la vitamine B<sub>12</sub>,

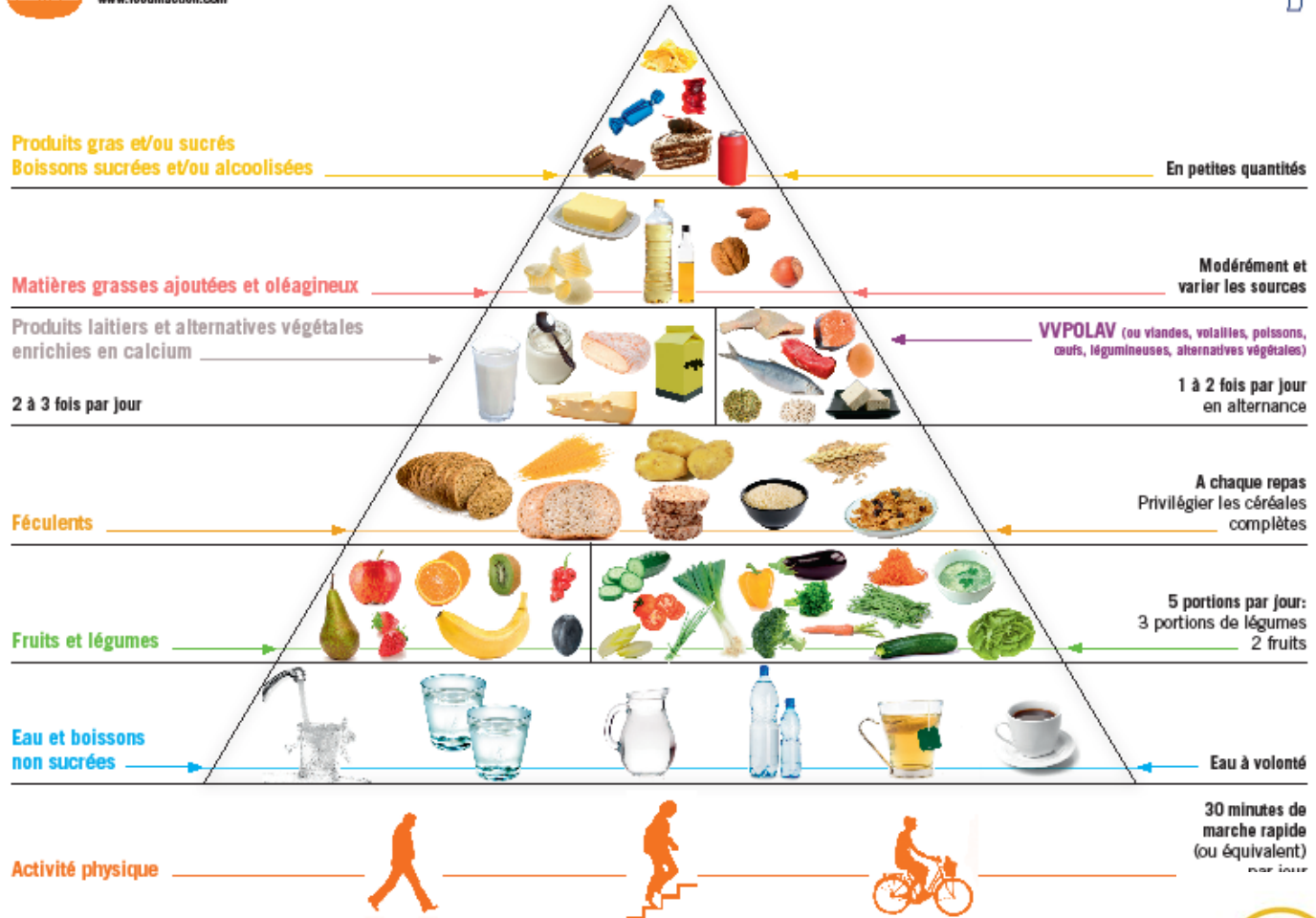




Copyright Food In Action 2011  
www.foodinaction.com

# La pyramide alimentaire

Avec la collaboration de l'Institut Paul Lambin

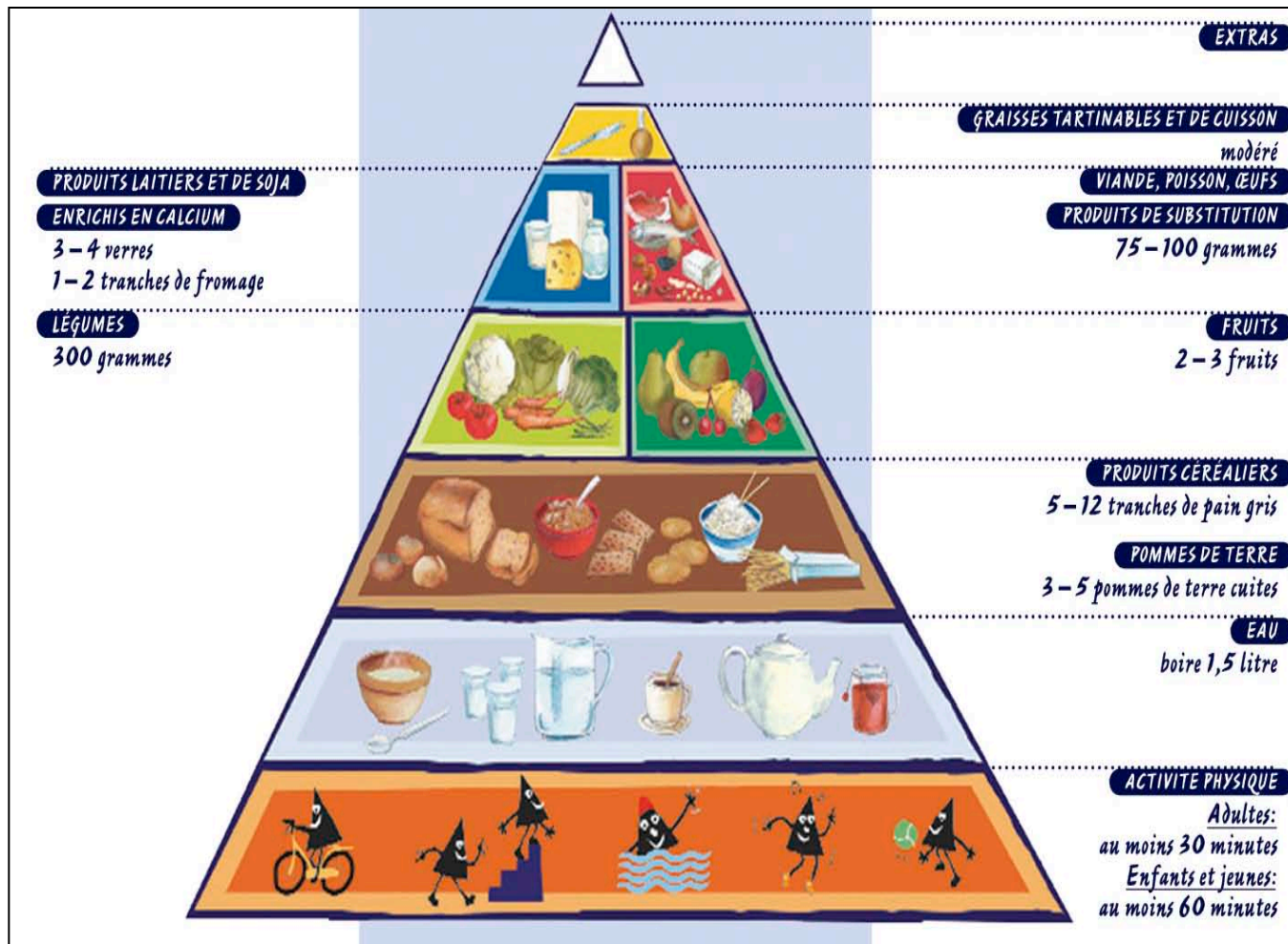


pyramide : N. Caggebianni, Karoff's a.s.



Foundation  
against Cancer

# L'alimentation idéale :



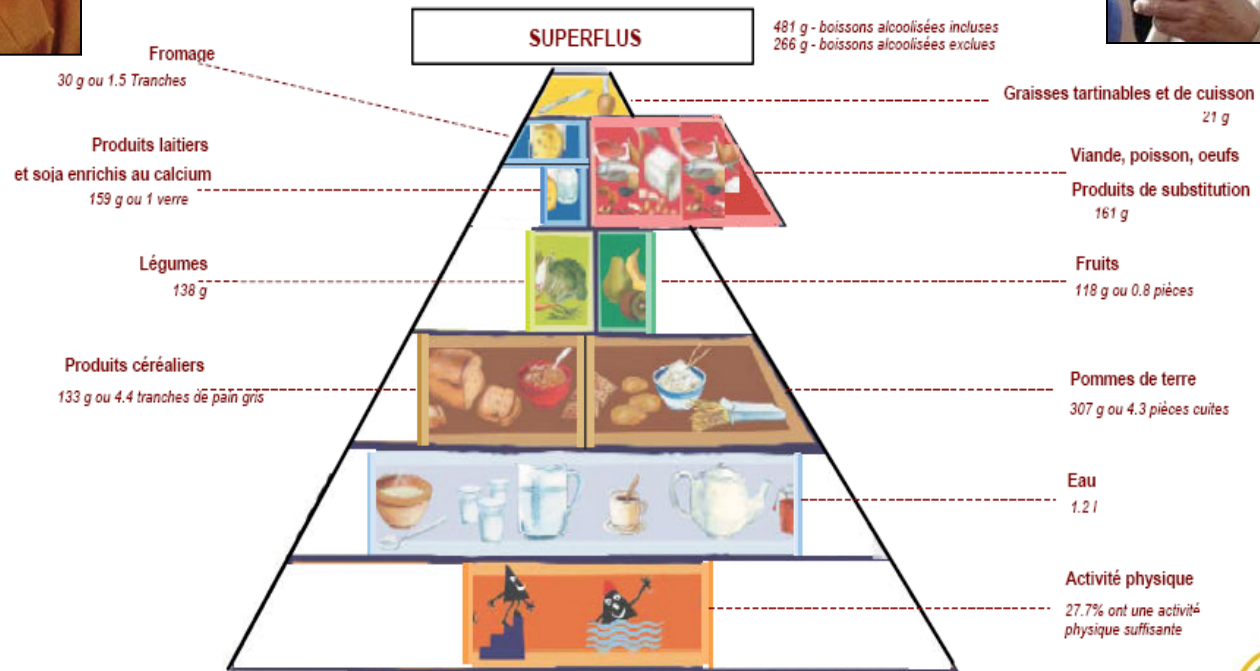
# La réalité...



Enquête de consommation alimentaire en Belgique 1 - 2004

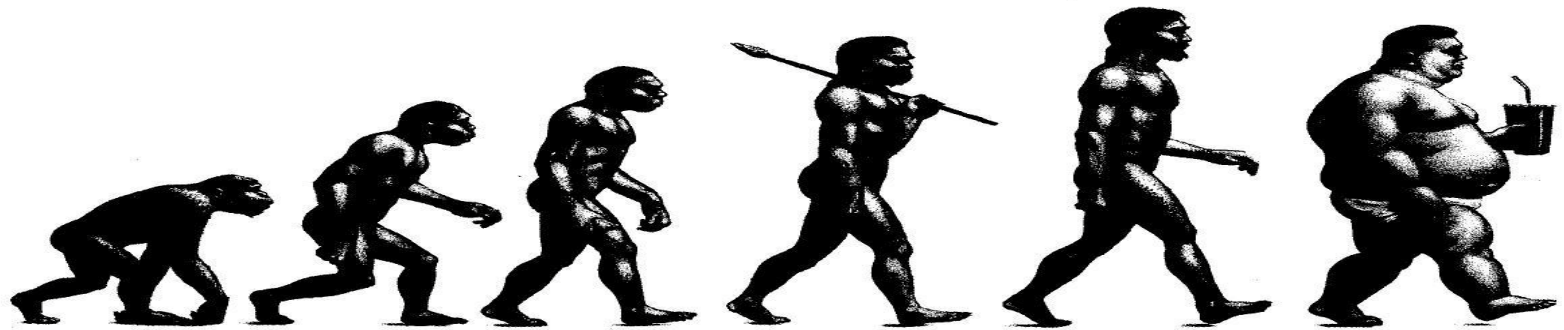
Consommation observée de la population de 15 ans et plus

## La pyramide alimentaire active



Contexte mondial:  
Obésité: épidémie du XXIème siècle

## L'EVOLUTION DE L'HOMME



2,5 millions d'année

50 ans....

= 48% de la population belge



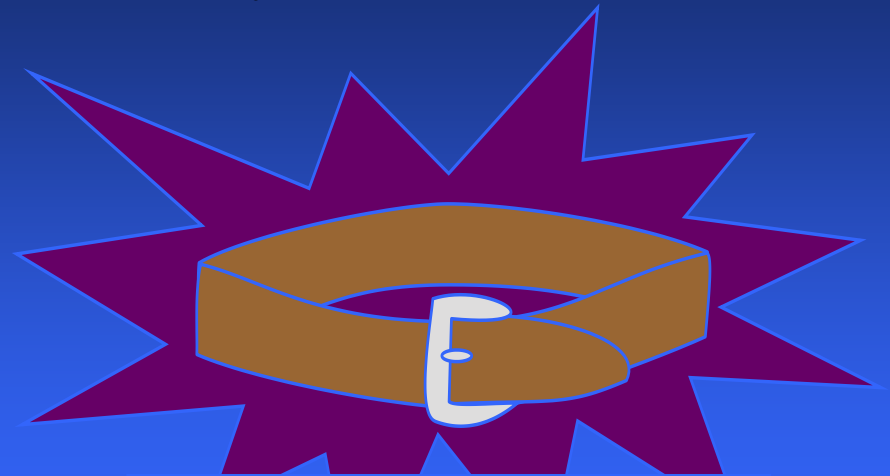
Foundation  
against Cancer



# The « Safety Belt »



The “Safety Belt”!!! : Men 102; Woman 88



The therapeutic target

NCEP-ATPIII

International Federation of diabetes:

Men < 92

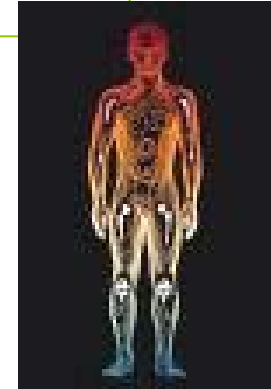
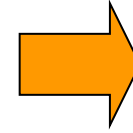
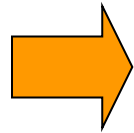
Woman < 80

# Viande rouge et maladies...

## Oui, mais :

- Lorsque de trop grandes quantités sont consommées... revoir notre place de la viande dans l'assiette, et celle de nos légumes
- A l'avenir, la recherche d'une composition nutritionnelle la plus qualitative possible est une piste très intéressante

# Recherches menées sur l'amélioration de la qualité nutritionnelle des viandes



Très orientés sur les lipides et les acides gras :

- ☞ Meilleure maîtrise du dépôt musculaire de lipides (lipogenèse/  $\beta$  oxydation)
- ☞ Amélioration de la qualité des acides gras tissulaires (muscles, t. adipeux)  
Favoriser le dépôt d'AG bénéfiques (anti athérogènes) : AGPI n-3, CLA et  $\Delta 11 trans 18:1$   
Réduire le dépôt d'AG indésirables (pro athérogènes) : 14:0 et 16:0,  $\Delta 9$  et  $10 tr 18:1 trans$
- ☞ Préservation de l'intégrité structurale des AG insaturés sensibles à la peroxydation

Mais aussi développement plus récent de recherches :

- ☞ sur les protéines structurales : Sensibilité à la peroxydation, interaction avec les lipoperoxydes; conséquences sur la digestibilité intestinale des protéines
- ☞ sur les oligoéléments (fer, sélénium) : effets du niveau d'apport sur le dépôt tissulaire
- ☞ sur les antioxydants (vit E, polyphénols,..) : dépôt tissulaire et efficacité antioxydante



## Conclusions...

- La viande bovine possède de nombreux atouts nutritionnels indéniables
- Les qualités nutritionnelles peuvent encore être améliorées et différentes projets de recherche sont en cours
- La consommation de viande a sa place dans les recommandations santé; tout est une question de qualité et de quantité, max 500 g/ semaine
- L'équilibre nutritionnel est illustré par la pyramide alimentaire, qui reste l'objectif à viser.



# MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Pour plus d'info ou pour suivre les actualités de la  
Fondation:

[abouquiau@fondationcontrecancer.be](mailto:abouquiau@fondationcontrecancer.be)

[www.cancer.be](http://www.cancer.be)

