



Que faire pour diminuer le risque de cancer ?

Huit recommandations prouvées scientifiquement

Professeur Denis CORPET
Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse
& labo Toxalim - INRA - Toulouse



les Cancers tuent une personne sur trois

Surtout cancers **Poumon, Colon, Sein, Prostate**

- **ex. colon: 100** nvx cas **cancer** /jour en France
La moitié des malades s'en sort...non sans mal
- **Bonne nouvelle: la Prévention est Possible !**

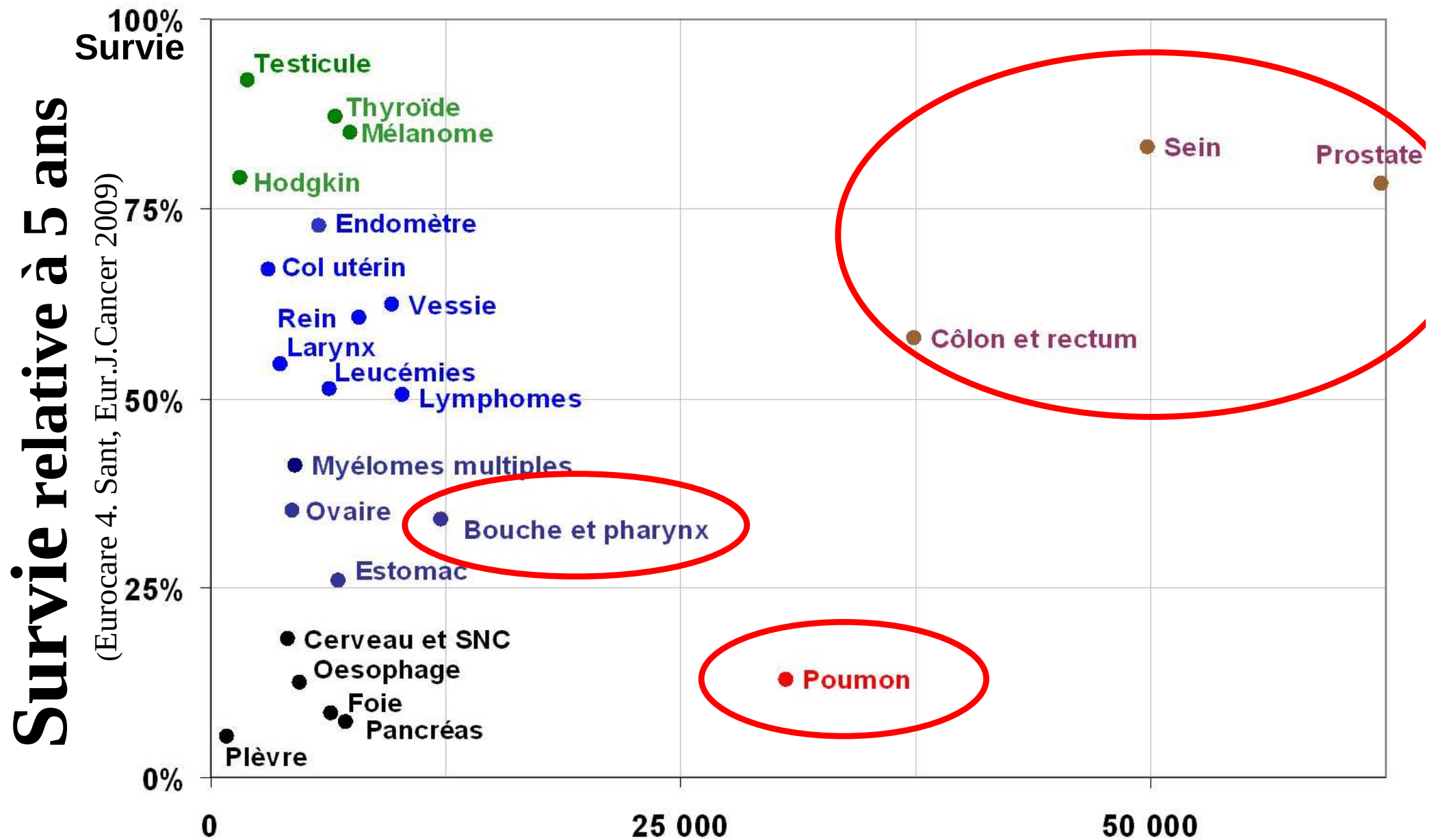
Poumon : 9 sur 10 (90 à 95 %)

Côlon : 3 sur 4 (60 à 80 %)

Sein : 1 sur 2 (40 à 50 %)

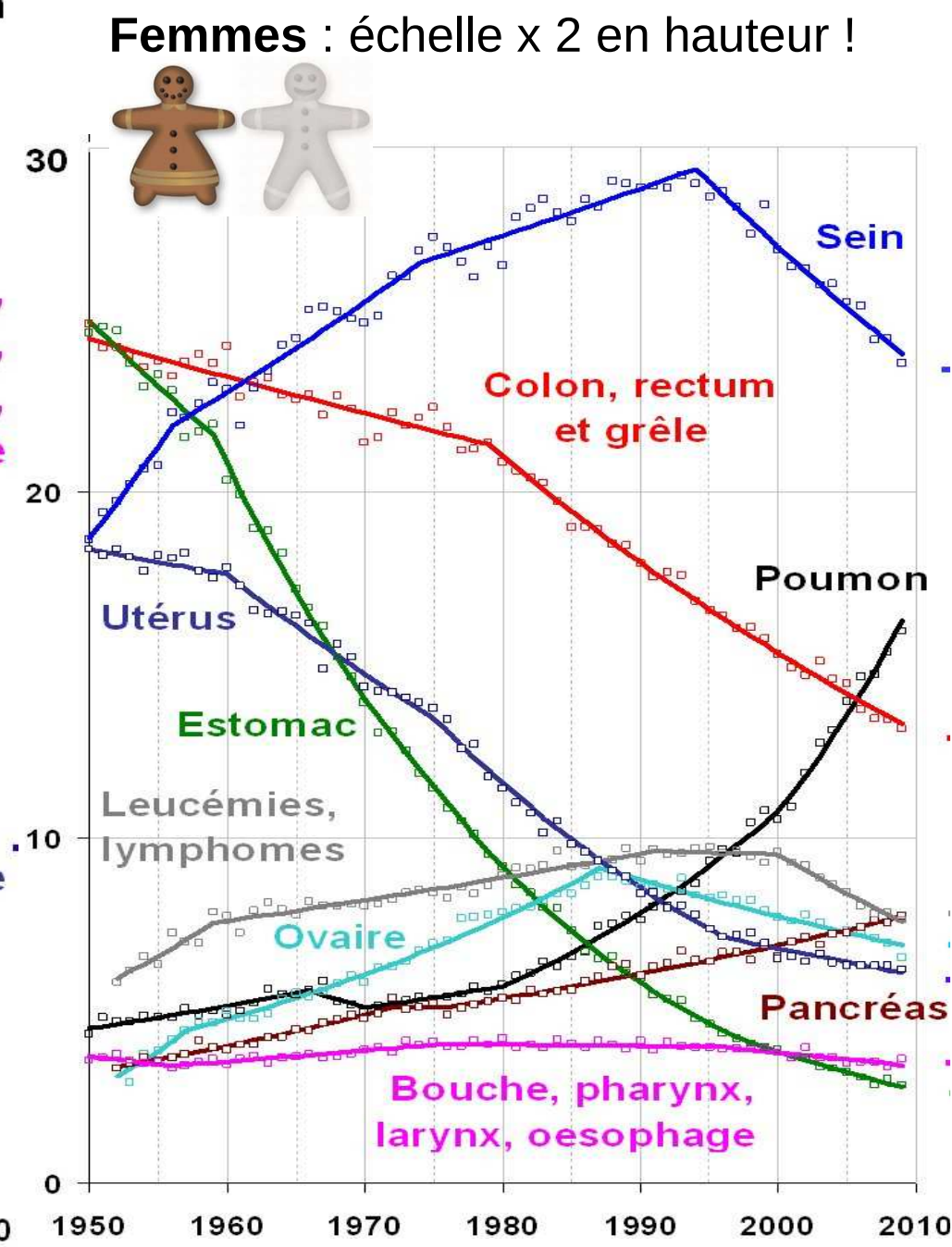
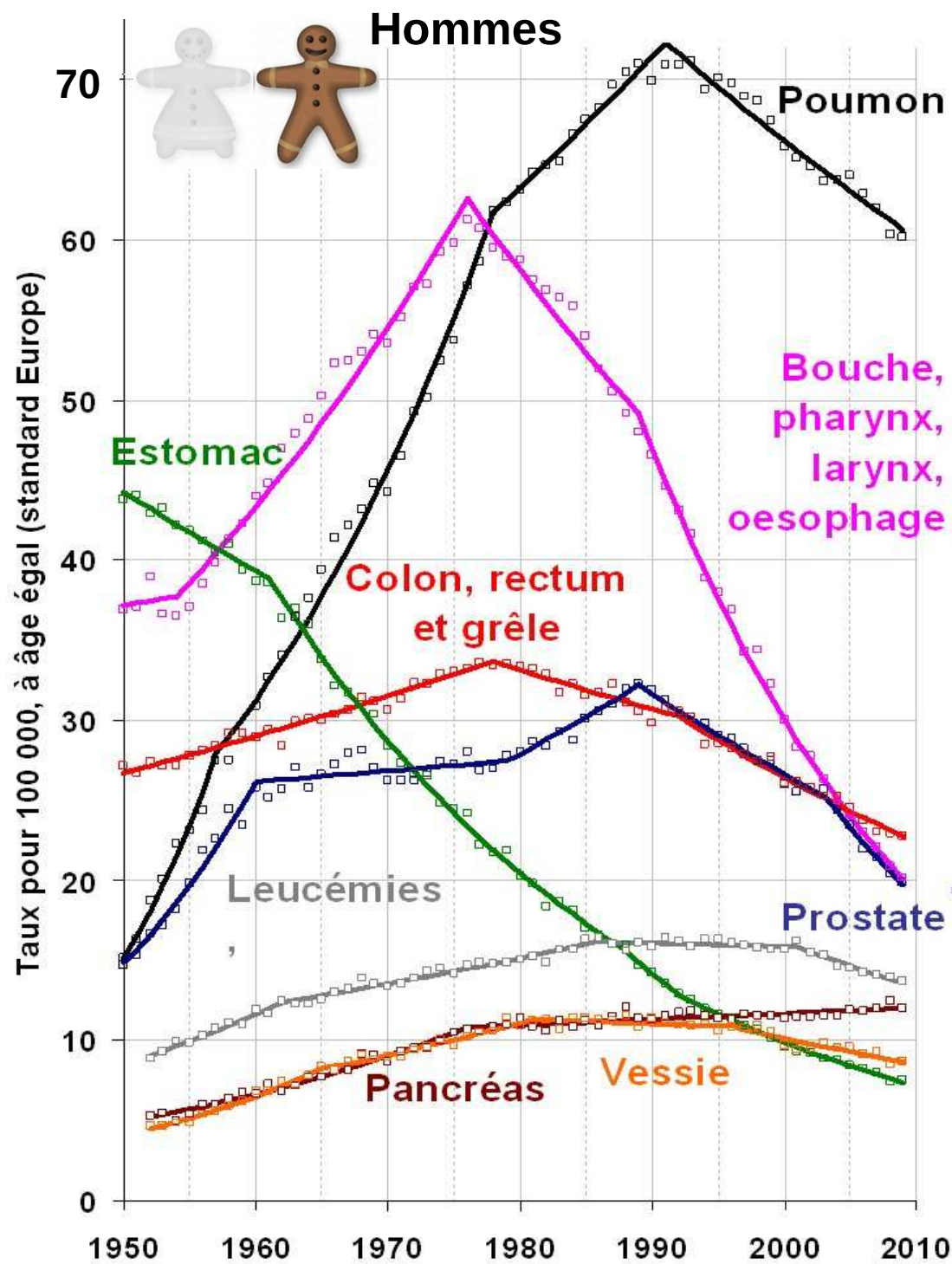
Prostate : 2 sur 10 (10 à 20 %)

CANCERS Nombre de cas & Survie à 5 ans

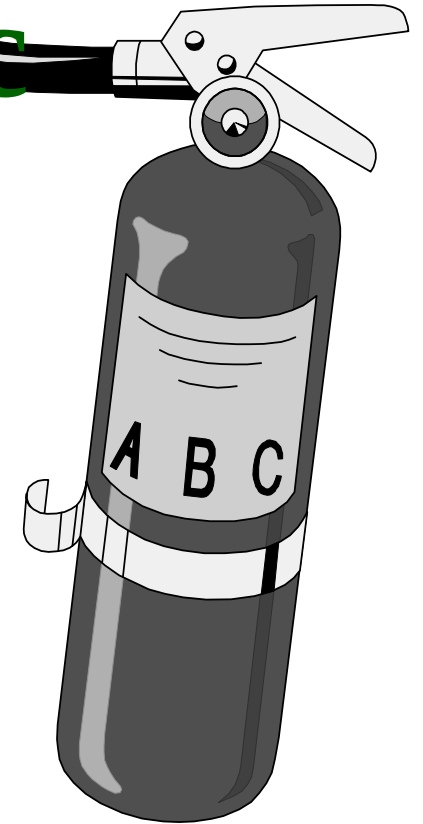


Mortalité par cancer - France 1950-2010 – Hommes & Femmes

Hill C, Doyon F, Jan P



Tueur n°1 : le tabac



- Un cancer sur trois en France est un cancer du **fumeur**:
Poumon, bouche, gorge, vessie...
- On le sait : **Tabac = 70 000 cancers /an**
- Moins d'hommes fument = cancer baisse
- Hélas ce cancer progresse chez les jeunes femmes

Certains cancers disparaissent



- **Estomac.** Frigos: + de fruits frais, moins de viande salée, + d'hygiène *Helicobacter pylorii*
- **Gorge :**
Bouche Pharynx Larynx Œsophage
Fin des alcools forts & tabac
- **Col de l'Utérus :**
hygiène + dépistage (frottis du col), vaccin HPV

Cancers : pas pareil partout



- Pays riches avaient 10-20 fois plus de cancers du colon, sein & prostate que pays pauvres. Ça change.
- Génétique? oui, mais rare
- Etudes des migrants: En changeant de pays et de **mode de vie**, attrapent les cancers du pays d'accueil

Alors que sait-on ?

- Que doit-on manger, ou ne pas manger, pour diminuer fortement le risque d'attraper un cancer ? (y compris quand on a déjà guéri d'un cancer)
- Qu'est-ce qui est vraiment prouvé ?
- J'ai travaillé 25 ans dans un labo INRA, sur la prévention du cancer par les aliments.
Avec Fabrice PIERRE et une équipe de 10 personnes

Je ne vous dit que ce qui est démontré

Pr David Khayat

Le Vrai Régime anticancer



Les aliments anti-cancer



Leurs Puissants Pouvoirs Naturels

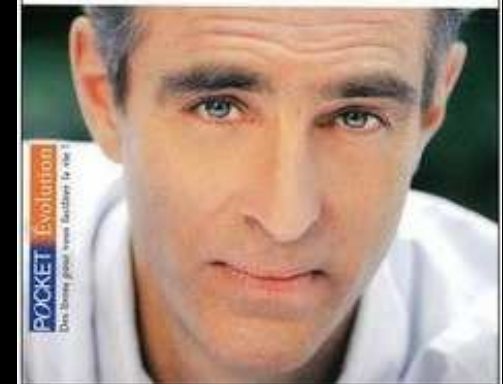


MARIE FICELLE

David Servan-Schreiber

ANTICANCER

Prévenir et lutter grâce à nos défenses naturelles



ALIMENTS ANTI-CANCER

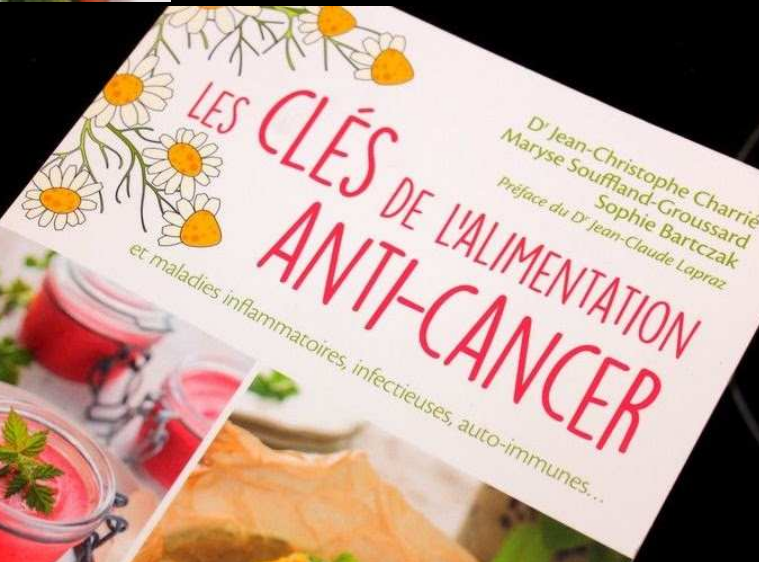
La prévention dans l'assiette.

DR. ALEX CARREL

Dr Denis
Gingras
Dr Richard
Béliveau

LES ALIMENTS CONTRE LE CANCER

LA PRÉVENTION DU CANCER PAR L'ALIMENTATION



LES CLÉS DE L'ALIMENTATION ANTI-CANCER

D^r Jean-Christophe Charrié
Maryse Souffland-Groussard
Sophie Bartczak
Préface du D^r Jean-Claude Lapraz

et maladies inflammatoires, infectieuses, auto-immunes...

WCRF /AICR 2017 Report

Food & Prevention Cancer



World Cancer Research Fund

Fond Mondial pour la Recherche sur le Cancer
*un genre de **Ligue contre le Cancer** au niveau mondial*

- Méthode de travail rigoureuse, avec des experts choisis parmi les meilleurs médecins et scientifiques du monde
- Rapport de 517 pages, travail de 200 spécialistes mondiaux pendant 5 ans, à partir de milliers d'études.
- **Actualisé en continu** (projet CUP sur <http://wcrf.org>)
1997 → 2007 → 2017 - Ce rapport fait **Autorité**



Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective

Rapport disponible sur

<https://www.wcrf.org/dietandcancer>

SUMMARY OF STRONG EVIDENCE ON DIET, NUTRITION, PHYSICAL ACTIVITY AND THE PREVENTION OF CANCER

To reference this matrix please use the following citation:

World Cancer Research Fund International/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project: Diet, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer. Summary of Strong Evidence. Available at: wcrf.org/cupmatrix accessed on DD-MM-YYYY

Abbreviation: SLR, systematic literature review.

MOUTH, PHARYNX, LARYNX 2018

NASOPHARYNX 2017 (SLR)

ESOPHAGUS (ADENOCARCINOMA) 2016

ESOPHAGUS (SQUAMOUS CELL CARCINOMA) 2016

LUNG 2017

STOMACH 2016

PANCREAS 2012

GALLBLADDER 2015

LIVER 2015

COLORECTUM 2017

BREAST PREMENOPAUSE 2017

BREAST POSTMENOPAUSE 2017

OVARY 2014

ENDOMETRIUM 2013

PROSTATE 2014

KIDNEY 2015

BLADDER 2015

SKIN 2017 (SLR)

AERODIGESTIVE CANCERS (AGGREGATED) 2016-2018 ¹

RISK OF WEIGHT GAIN, OVERWEIGHT OR OBESITY 2018 ^{23,24}

	Wholegrains	Foods containing dietary fibre	Aflatoxins	Foods containing beta-carotene	Non-starchy vegetables or fruit (aggregated) ²	Red meat	Processed meat	Cantonese-style salted fish	Dairy products	Foods preserved by salting	Arsenic in drinking water	Mate	Coffee	Sugar sweetened drinks	Alcoholic drinks	'Mediterranean type' dietary pattern	'Western type' diet	'Fast foods'	Glycaemic load	High-dose beta-carotene supplements	Beta-carotene	Calcium supplements	Physical activity (moderate and vigorous)	Vigorous physical activity	Walking	Screen time (children) ¹⁵	Screen time (adults) ¹⁵	Adult body fatness ¹⁶	Body fatness in young adulthood ¹⁹	Adult weight gain	Adult attained height ²¹	Greater birthweight	Lactation ²²	Having been breastfed	
MOUTH, PHARYNX, LARYNX 2018																																			
NASOPHARYNX 2017 (SLR)																																			
ESOPHAGUS (ADENOCARCINOMA) 2016																																			
ESOPHAGUS (SQUAMOUS CELL CARCINOMA) 2016																																			
LUNG 2017																																			
STOMACH 2016																																			
PANCREAS 2012																																			
GALLBLADDER 2015																																			
LIVER 2015																																			
COLORECTUM 2017																																			
BREAST PREMENOPAUSE 2017																																			
BREAST POSTMENOPAUSE 2017																																			
OVARY 2014																																			
ENDOMETRIUM 2013																																			
PROSTATE 2014																																			
KIDNEY 2015																																			
BLADDER 2015																																			
SKIN 2017 (SLR)																																			
AERODIGESTIVE CANCERS (AGGREGATED) 2016-2018 ¹																																			
RISK OF WEIGHT GAIN, OVERWEIGHT OR OBESITY 2018 ^{23,24}																																			



Convincing decreases risk



Probable decreases risk



Probable increases risk



Convincing increases risk



Substantial effect on risk unlikely

Wholegrains

Foods containing dietary fibre

Aflatoxins

Foods containing beta-carotene

Non-starchy vegetables or fruit (aggregated) ²

Red meat

Processed meat

Cantonese-style salted fish

Dairy products

Foods preserved by salting

Arsenic in drinking water

Mate

Coffee

Sugar sweetened drinks

Alcoholic drinks

'Mediterranean type' dietary pattern

'Western type' diet

'Fast foods'

Glycaemic load

High-dose beta-carotene supplements

Beta-carotene

Calcium supplements

Physical activity (moderate and vigorous)

Vigorous physical activity

Walking

Screen time (children) ¹⁵

Screen time (adults) ¹⁵

Adult body fatness ¹⁶

Body fatness in young adulthood ¹⁹

Adult weight gain

Adult attained height ²¹

Greater birthweight

Lactation ²²

Having been breastfed

WCRF /AICR 2017 Report

8 conseils pour diminuer le risque de cancer

- 1 + **Mince** : Restez mince (limites IMC 18.5-24.9)
- 2 + **Actif** : Soyez actif physiquement (tous les jours)
- 3 + **Végétaux**: +Légumes verts/secs, +Fruits, +Céréales/fibres
- 4 – **Gras.Sucre**: Peu d'alim. dense-énergie, pas boissons sucrées
- 5 – **Viandes** - Peu de viande rouge* - Eviter charcuteries
- 6 – **Alcool**: Limiter/éviter les boissons alcoolisées
- 7 – **Salé. Pas moisi**: Limiter sel, éviter céréales & oléagineux moisis
- 8 – **Suppléments inutiles**: alimentation variée suffit
- **Mères**: Allaitiez votre bébé. **Bébés**: soyez allaités ;o)
- **Survivant à un cancer**: suivez ces mêmes 8 conseils

* Limiter consommation de bœuf < 500 g/semaine



Un peu de science en plus ?

- Ces recommandations, comment les suivre ?
- Comment marchent-elles, par quel mécanisme ?
- Et comment le sait-on ? Quelles preuves ?

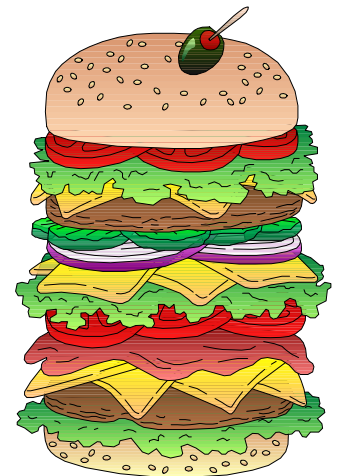
1 + **Mince** : Restez mince
2 + **Actif** : Soyez actif physiqu.

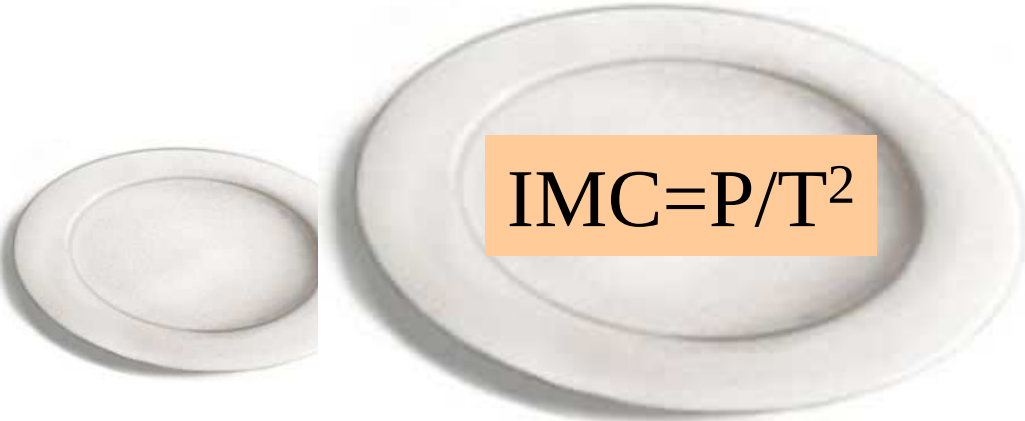


- **Activité physique** protège (sein, côlon)
- **Obésité, Sédentarité** augmente le risque (côlon, sein post-ménopause, utérus-endomètre)

Recommandations

- Ne pas grossir IMC 18.5-25
- Peu ou pas d'aliments "**denses** en calories"
- Calories mangées = Calories brûlées
- Activité physique = 5 x 1/2h /semaine (ou plus)





$IMC = P/T^2$

Obésité & Sédentarité

sont des causes convaincantes des
cancers du sein, du colon, et de l'utérus

- Mécanisme : **hormones**
- Graisse abdominale => **Résistance à l'insuline** => plus d'insuline dans le sang.
- **Insuline** fait proliférer les cellules du cancer.
- Et "le Gras" fabrique des **oestrogènes** après la ménopause, qui "boostent" les cellules cancéreuses (sein et utérus).





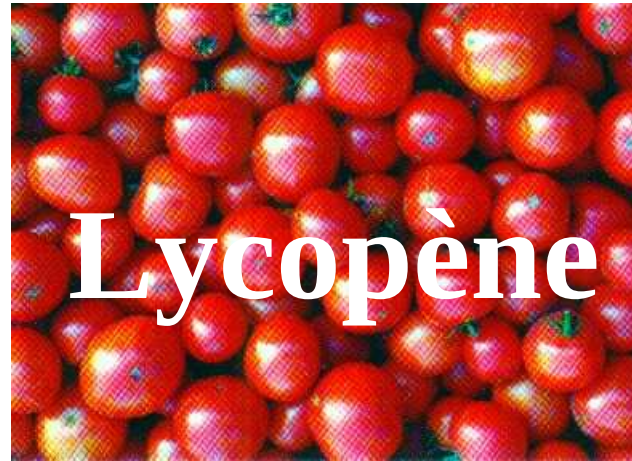
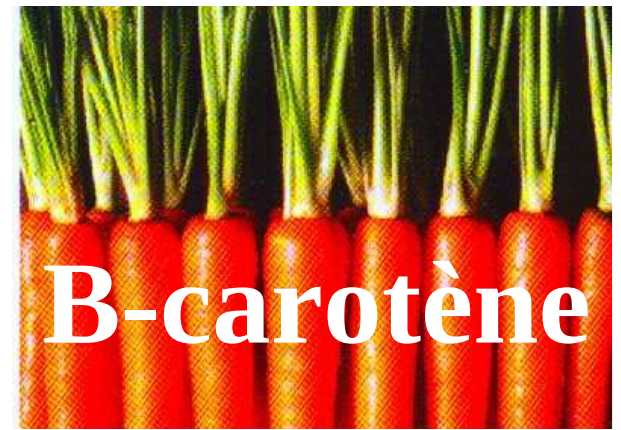
Plus de fruits et de légumes:

- Toutes études épidémiol. concordent
- Effet certain. Pas « magique »
- Estomac: Nb cancers divisés par 3
- Colon, poumon, bouche: 1 sur 5 évité
- Sein, prostate: peu d'effet protecteur*

Fruits & Légumes, OK

Mais combien, les quels ?

- Beaucoup et de tous cf.comments
- Au moins 5 par jour, soit 400 à 800 g/j = **la moitié du « plateau »**
- De tous, en variant:
Vive les **couleurs** !
Vive les **goûts** !



Diapo:
Laurence
Gamet-
Payraastre

Microconstituants contre cancers ?

Effets démontrés chez les rongeurs



Anthocyanes des
myrtilles diminuent
tumeurs du colon



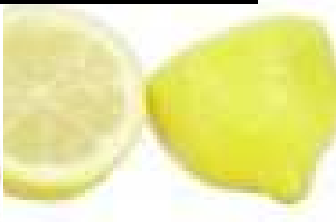
Sulforaphane des
brocolis diminue
tumeurs mammaires
& coliques rongeurs
(314 publications)



Flavonoïdes pomme
réduisent cancer foie



Pectine pomme / citron
moins cancers poumon colon
réduit métastases prostate



Diallylsulfide de l'ail
diminue le nombre de
tumeurs colique (253 publis)



EGCG & caféine du thé vert
réduisent tumeurs colon &
prostate (680 publis)



Légumineuses : pois,
haricots, lentilles.
BBPI inhibe cancer intestin rat



Noix diminuent le risque
de cancer (polyphénols ?)



Curcuma (curry)
réduit tumeurs côlon
des rongeurs (424 publis)



Resvératrol
du Raisin : moins de
cancers rats (399 pub)

Alcool Favorise le cancer même à faible dose

- **Bouche & gorge**

1 litre et demi de vin /j → 20 fois plus de cancer œsophage que 1 verre/jour

- **Cancer Sein** pour les femmes

1 verre /j → risque + 10% !

3 verres /j → risque +50%

- **Cancer Rectum** : buveurs bière

WCRF: l'alcool protège
probablement le cœur et le cerveau

Femmes, **max.** 1 verre vin/j

Hommes, max. 2 verres vin/j

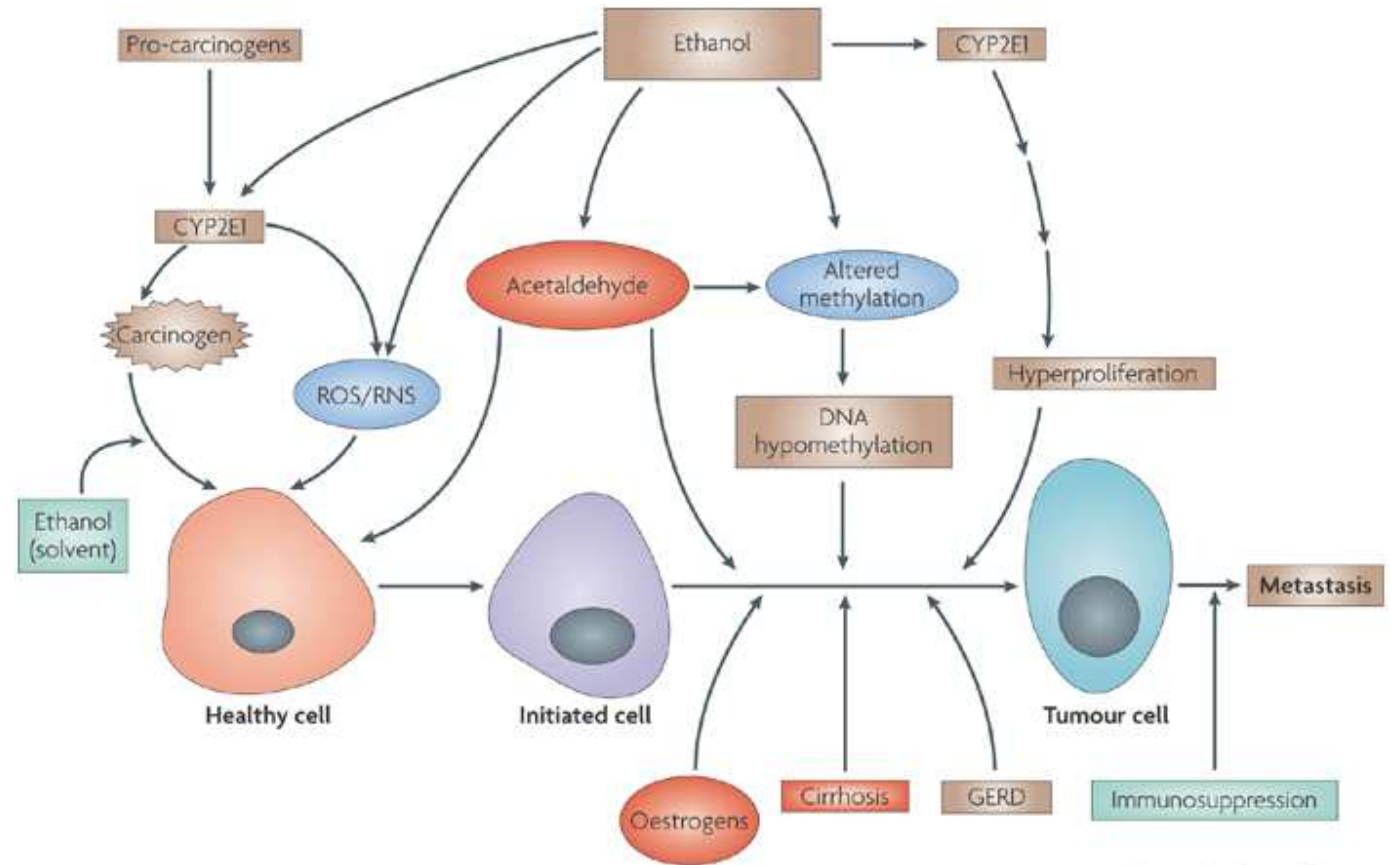


INCa 2017:

« La consommation
d'alcool est déconseillée »

Alcool : mécanismes sur cancer

- **Solvant** des cancérigènes de la fumée du tabac: très forte synergie entre cigarette et alcools forts.
- L'alcool n'est pas cancérigène, mais le foie transforme l'éthanol en **acétaldéhyde** cancérigène



Fruits & légumes, activité physique, **obésité, alcool, tabac** : effets connus avant 2015...



En 2015 l'OMS déclare
Charcuterie cancérigène
(cancer du colon)

Viande rouge
probablement
cancérigène



Fabrice PIERRE vous en parlera



Fibres bénies ?



Graisses sataniques ?

**Fibres semblent protectrices
dans les grandes enquêtes**

MAIS

- 5 interventions chez des volontaires ne montrent AUCUN effet du son de blé

Cinq études sérieuses, bien conduites, des études d'intervention de plusieurs années, chez des centaines de volontaires, traitement tiré au sort, en double aveugle, contre placebo

Graisses seraient néfastes

MAIS

- 5 interventions chez des volontaires ne montrent AUCUN effet du régime maigre !

Peut-être un effet, mais c'est indirect, en jouant sur l'obésité ...

Bio et Cancer ?

Assoc. of Frequency of Organic Food Consumption V
Julia Baudry et al., JAMA Int.Med. Oct.2018

Baudry: 70 000 Nutrinautes: C

Questionnaire aliments: "*Mang*

Ceux qui répondent: "*Oui, le plus souvent*" (Quartile 4)

- Beaucoup moins de Lymphome Non-Hodgkinien (LNH)
- Un peu moins de risque de cancer du sein

- Association statistique ds **une seule étude** n'est pas preuve
- Ceux qui mangent Bio fument moins, font du sport, etc ...
- Cancer du Sein: moins fréquent chez agricultrices (-10%)
- *Million women stud.* les Bio: LNH -21% Can.Sein +9%
- LNH un cancer « assez rare », pic de fréquence en 1995
- LNH plus fréquent chez agriculteurs (+10%): **pesticides ?**



Probablement pas de lien avec cancer Sein, mais lien avec le LNH

Bio et « produits chimiques »

Même pouvoir cancérigène



Un verre de **Vin Bio** ➤ contient 13 g d'**Alcool**

6 700 **Steaks Bio** ➤ contiennent 1 mg **PhIP**
de bœuf grillés (très cancérigène, dans le "grillé")



25 million **Pommes** ➤ contiennent 3 g **Captan**
traitées aux pesticides (25 million si pelées,
mais 200 000 avec la peau,
où se concentre le pesticide)



*Carcinogen Potency Database: B.N. Ames, HERP, Berkeley 2003
DKF.Rawn, Food Chem. 2008. Captan residues in apple.*



Conclusions

- **Oui**, Fruits & légumes (verts ou secs), et l'activité physique, protègent contre les cancers.
- **Oui**, c'est bien de ne pas grossir, de manger peu d'aliments gras ou sucrés, de charcuteries, boire peu d'alcool, et ne pas fumer du tout de tabac
- Ce faisant, on diminue de **moitié** le risque d'attraper un cancer : *incroyable, mais vrai* !
- On diminue aussi le risque d'**autres maladies** (cœur, diabète). Mais cet effort doit être celui de la Société
- Tout le reste qu'on dit, qu'on lit, qu'on entend, le reste est **peut-être vrai**, mais NON démontré !

Merci de votre attention

Toutes ces diapos
[http://
Corpet.net](http://Corpet.net)



HAUTE-GARONNE

