



VIN ET SANTÉ

10<sup>ème</sup> soirée technique  
**Laboratoire D.Péraldi**  
 en collaboration avec WI&NE Provence Rhône  
*Vin et Santé*

**Jeudi  
17 avril**

Accueil à partir de 16h45  
 au domaine de Valbrillant à Meyreuil  
 Début des interventions à 17h20  
 Buffet dînatoire à 19h30

**Pascale CAU,**  
 médecin en Santé au travail, MSA Provence Azur  
*La sécurité au travail.*

**Jean-Pierre RIFLER,**  
 médecin, œnologue, urgentiste et nutritionniste,  
 Hôpital de Chatillon sur Seine,  
 auteur du livre «les vertus du vin»  
*Les bienfaits du vin.*

**Gabriel LEPOUSSEZ,**  
 neurobiologiste,  
 chargé de recherches à l'Institut Pasteur Paris I,  
 spécialiste de la perception sensorielle et de la plasticité du cerveau.  
*Le cerveau et la dégustation.*



**Dr Jean-Pierre Rifler**

**Les vertus du VIN**

Dédiabolisons une consommation modérée et bénéfique pour la santé

FAVRE



Domaine de Valbrillant Route de Valbrillant 13590 Meyreuil

**OENOLYSE**  
 LABORATOIRE D. PERALDI  
 avec le soutien de **WI&NE**

**Aix en Provence  
17 avril 2025**

© CÉCILIAT DE VERRÈRE



actualités générales

## Même à petite dose, l'alcool augmente le risque de cancer

Créé le 18.02.09 à 17h05 | Mis à jour le 18.02.09 à 17h46 | 62



Un verre de vin par jour augmente le risque de développer un cancer, selon l'Inca./Sipa



## Cancer et nutrition: l'alcool en question

Par L'EXPRESS.fr, publié le 18/02/2009 17:07 - mis à jour le 18/02/2009 17:09

Imprimer | Envoyer par e-mail | Partager | Voter

L'Institut national du cancer (Inca) publie une brochure qui détaille les rapports entre cancer et nutrition. "Toute consommation quotidienne de vin est déconseillée", rappelle ses responsables.

**LE BIEN PUBLIC**  
les dépêches

7 jours d'actualité [Le Web Ar](#)

Vous êtes ici : [Accueil](#) > [Actualité](#) > [Région](#) > Article

### Actualité

Une | France | Monde | L'info du jour | Faits divers | **Région** | Edition Grand Dijon | Edit

Triez par localité : [Toutes](#)

mercredi 4 mars 2009

Vers une interdiction des dégustations ?

### Le sénateur A. Houpert dénonce une « fatwa contre le vin »



**SAVOIR  
QUE  
7 CANCERS  
SONT LIÉS  
À L'ALCOOL,  
C'EST  
POUVOIR  
AGIR.**

L'alcool provoque des cancers du sein, du col utérin et du rectum, du foie, de la vessie, du pharynx, du larynx et de l'œsophage.  
© Information et Conseil sur l'alcool 01



**Pour votre santé,  
l'alcool c'est maximum  
2 verres par jour et pas  
tous les jours.**



**L'abus d'alcool est dangereux pour la santé,  
à consommer avec modération.**



**(alcool-info-service.fr)**

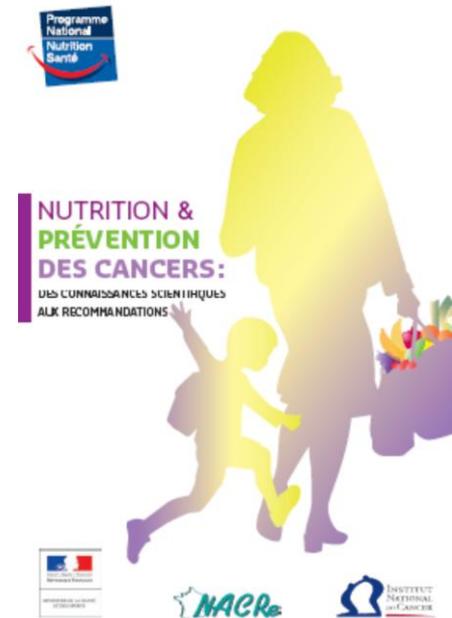
**L'alcool est dangereux  
pour votre santé.**



# "C'est exactement la même chose de boire du vin ou du whisky"

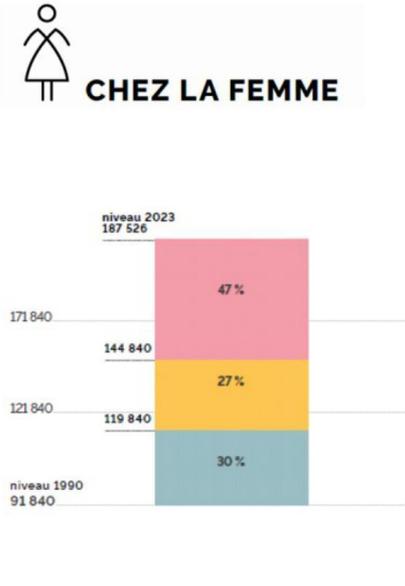
A La UnePolitiqueSanté

Publié le 09/02/2018 à 12h21. Mis à jour le 14/02/2018 par SudOuest.fr.



La ministre de la Santé Agnès Buzyn pendant la soirée-débat consacrée à l'alcool sur France 2. La ministre reproche aux industriels du secteur de "faire croire" aux consommateurs que "le vin est différent des autres alcools".

Le vin, un alcool comme les autres ? La réponse est oui pour Agnès Buzyn, la ministre de la Santé. Invitée mercredi soir de l'émission de débat "alcool : un tabou français" diffusée sur France 2 après le téléfilm "La soif de vivre", celle qui a succédé à Marisol Touraine s'est attaquée à un dossier sensible.

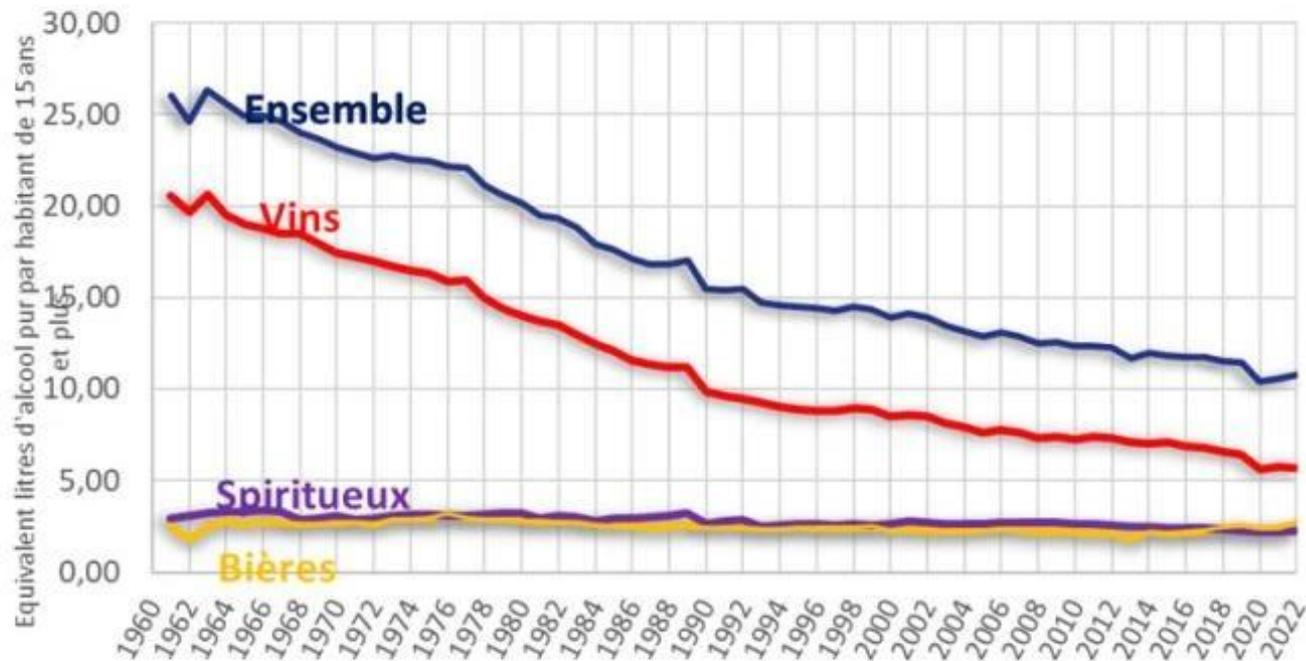


■ Croissance population ■ Vieillessement ■ Risque cancer

**Cancer : pourquoi un doublement des cas ?**

Ce doublement des cas depuis 1990 s'explique d'abord par des facteurs démographiques (accroissement et vieillissement de la population), mais aussi par « une augmentation du risque de cancer », explique [l'étude](#). « Les modifications des comportements des populations », comme **l'augmentation de la consommation de tabac et d'alcool**, une **alimentation trop riche** et la **sédentarité** sont des facteurs de risque, notés dans l'étude.

**Entre 1990 et 2023, le nombre de nouveaux cas de cancers a doublé, avec une augmentation de 98% des cancers chez l'homme et de 104% chez la femme, toutes localisations confondues**

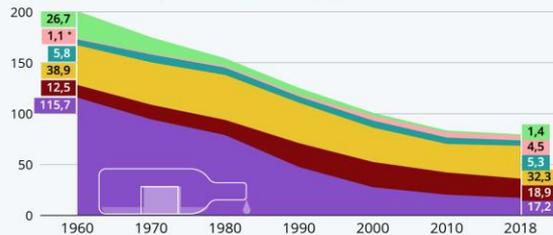


Source : OMS, groupe IDA, Insee/OFDI

## Le spectaculaire déclin de la consommation d'alcool

Évolution de la consommation de boissons alcoolisées en France depuis 1960, en litres par personne et par an

■ Vins de consommation courante ■ Vins de qualité ■ Bière  
■ Spiritueux ■ Champagne ■ Cidre



\* absence de données pour le champagne en 1960 : la donnée indiquée correspond à la consommation de 1970.

Source : Insee



statista

Un Français buvait en moyenne 26 litres d'alcool par an en 1960, il n'en boit aujourd'hui plus que 11 litres.

Pour le vin on est passé de 128 à 36 litres

# Pourcentage d'alcool consommé par typologie de buveurs

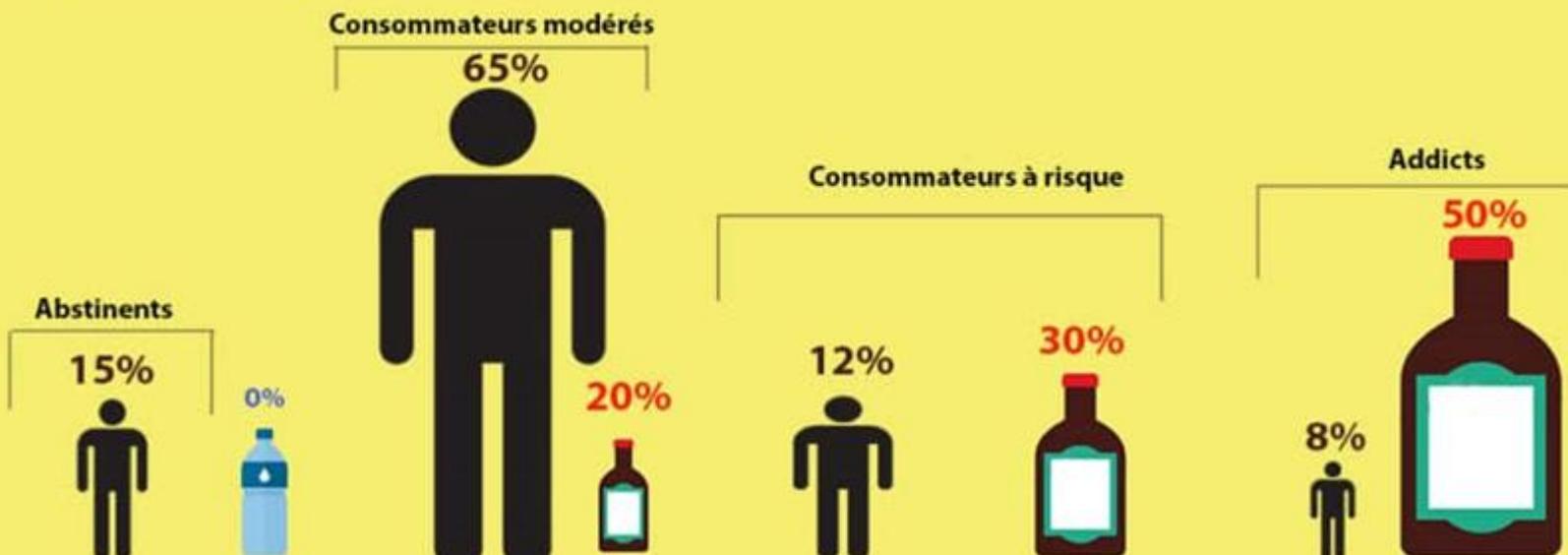
Source OFDT



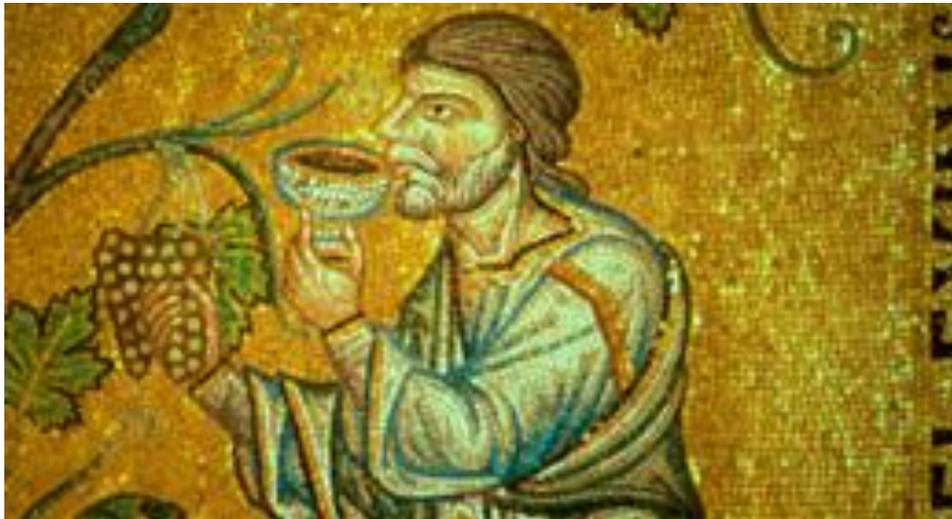
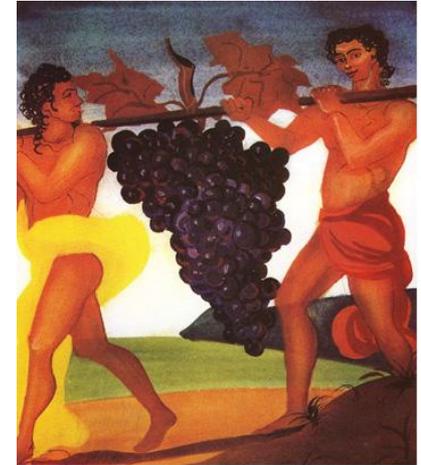
 % de la population

 % d'alcool consommé

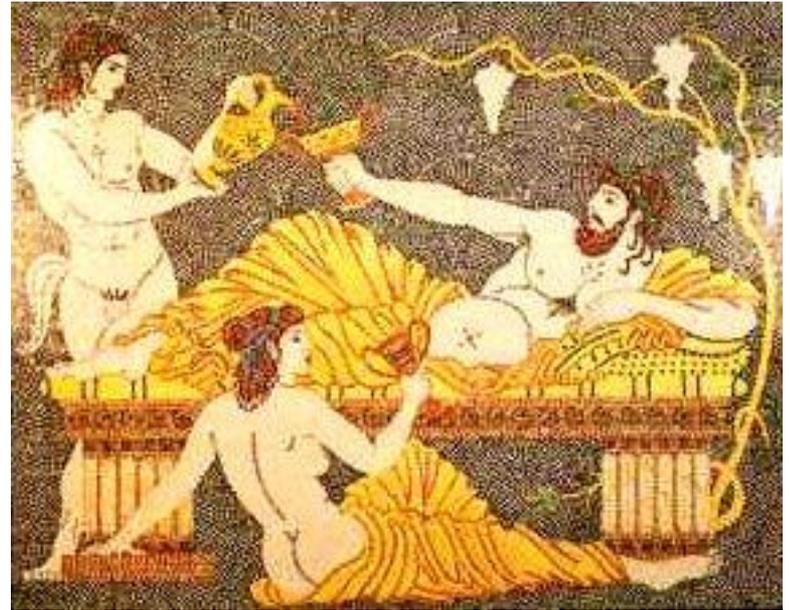
 % de la population ne consommant pas d'alcool



# Vin et Santé , toute une histoire ...



# LE VIN PAÏEN

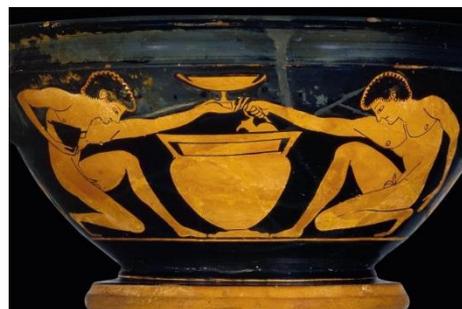
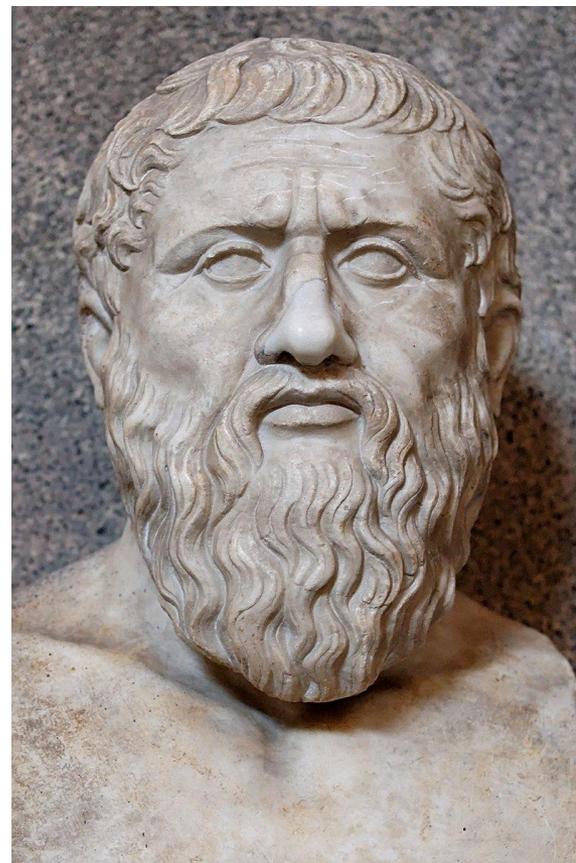


# Platon :

(-428-348)

Le Banquet : Le symposiarque

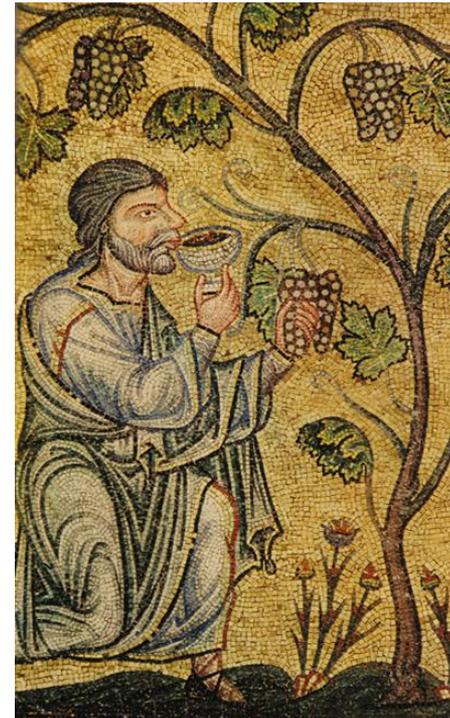
« Des citoyens unis sont des citoyens qui dansent et chantent ensemble pour se réjouir d'appartenir à la même cité. Cela seul le vin le permet parce qu'il désinhibe en même temps qu'il socialise. Il est la condition d'une vie sociale réussie. »



# LE VIN DIVIN



- *« 20. Noé commença à cultiver la terre, et planta de la vigne.  
21. Il but du vin, s'enivra, et se découvrit au milieu de sa tente.  
22. Cham, père de Canaan, vit la nudité de son père, et il le rapporta dehors à ses deux frères.  
23. Alors Sem et Japhet prirent le manteau, le mirent sur leurs épaules, marchèrent à reculons, et couvrirent la nudité de leur père ; comme leur visage était détourné, ils ne virent point la nudité de leur père.  
24. Lorsque Noé se réveilla de son vin, il apprit ce que lui avait fait son fils cadet.  
25. Et il dit: "Maudit soit Canaan ! qu'il soit l'esclave des esclaves de ses frères !"   
26. Il dit encore: "Béni soit l'Éternel, Dieu de Sem, et que Canaan soit leur esclave !  
27. Que Dieu étende les possessions de Japhet, qu'il habite dans les tentes de Sem, et que Canaan soit leur esclave !" »*



- — GENÈSE (IX:20-27)

*Quelques textes apocryphes expliquent que la chute du patriarche a été due à l'intervention de Lucifer, l'ange déchu.*

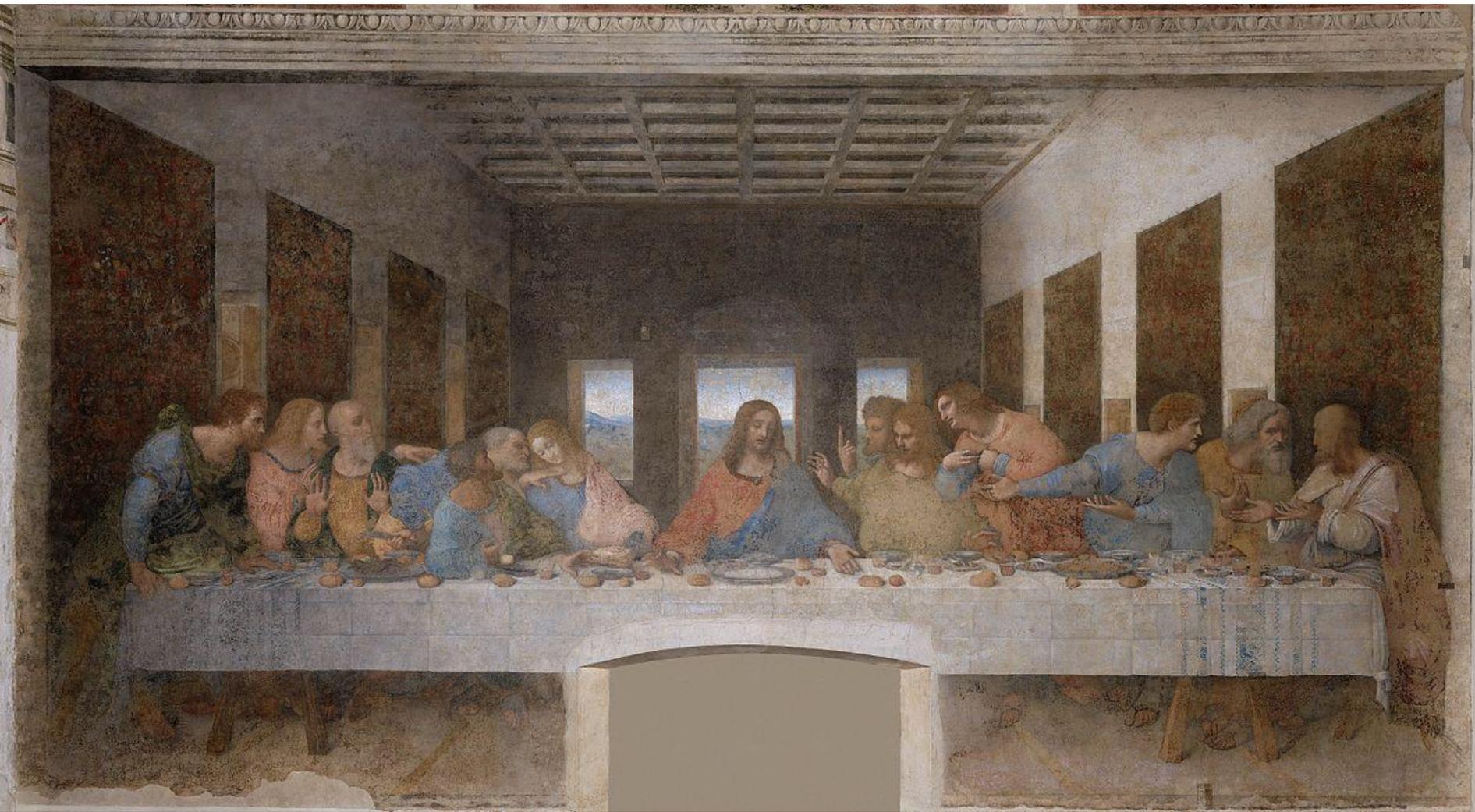
*Fort naïvement, Noé aurait accepté l'aide du diable pour planter sa vigne après le Déluge.*

*Celui-ci, selon la tradition, commença par faire un sacrifice en immolant un mouton, un lion, un singe et un cochon.*

*Tout se gâta quand il en aspergea le plantier. Face à la surprise du patriarche, Satan expliqua alors :*

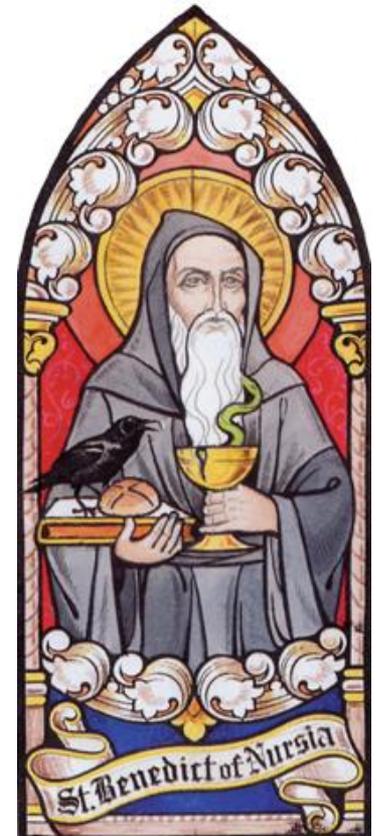
*« Au premier verre de vin, l'homme deviendra doux et humble comme un mouton, au second, il se sentira fort comme un lion et ne cessera de s'en vanter, au troisième il imitera le singe, dansant tout en disant des sottises, au quatrième, il se vautrera tel un cochon dans la fange et les immondices »*





# La Règle de Saint-Benoît

- **40 - DE LA MESURE A GARDER DANS LE BOIRE**
- *« Chacun a reçu de Dieu un dont qui lui est propre, en sorte que la disposition de l'un n'est pas celle de l'autre. » Et c'est pourquoi nous avons un certain scrupule à fixer par des règlements le vivre d'autrui. Toutefois, considérant les exigences des santés délicates,*
- ***nous accorderons une hémine de vin à chacun comme portion suffisante pour la journée.***
- *Mais les frères auxquels Dieu donnerait d'en supporter la privation, peuvent être assurés d'en recevoir la récompense. Au contraire, Si les nécessités du climat, si un travail exceptionnel ou les chaleurs estivales réclament un supplément, le supérieur en jugera et décidera : surtout, qu'il soit prudent et n'accorde pas le vin à volonté, de peur qu'on ne soit gagné par l'ivresse. Sans doute lisons-nous que le vin n'est nullement fait pour les moines, mais il n'est guère possible de les en persuader dans les temps où nous vivons. Convenons du moins de n'en pas boire à satiété, mais de rester en deçà, car le vin fait déraisonner même les sages.*
- *Là où les conditions du pays demandent qu'on renonce à se procurer la mesure fixée plus haut, parce que le vin est rare ou qu'il n'y en a pas du tout, ceux qui habitent cette région devront bénir Dieu et se bien garder de murmurer. C'est vraiment notre suprême recommandation, qu'on se tienne franc de tout murmure. »*

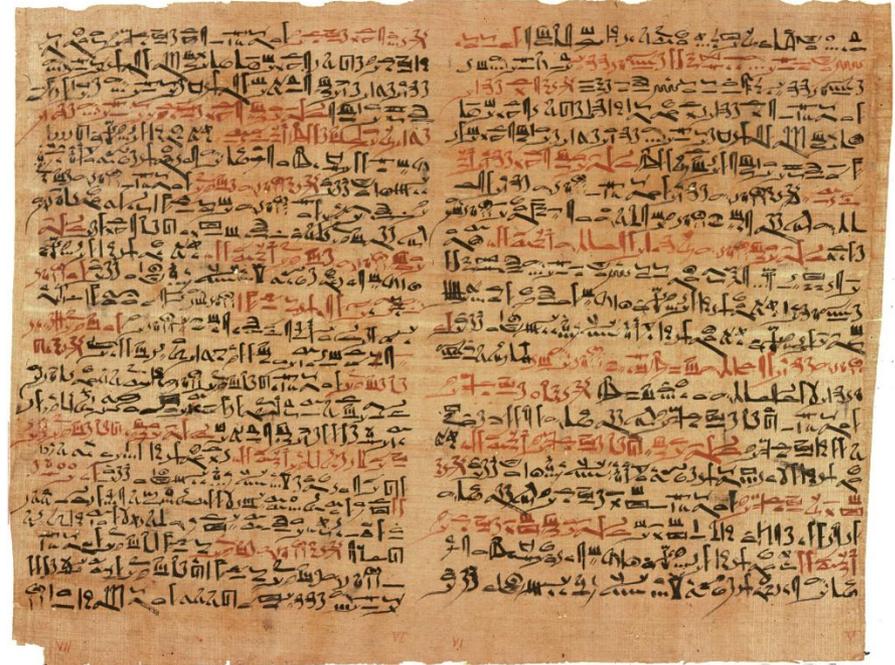


**Saint Benoit 480-547**

# LE VIN MEDECIN



Jarre datée de 3150 avant JC

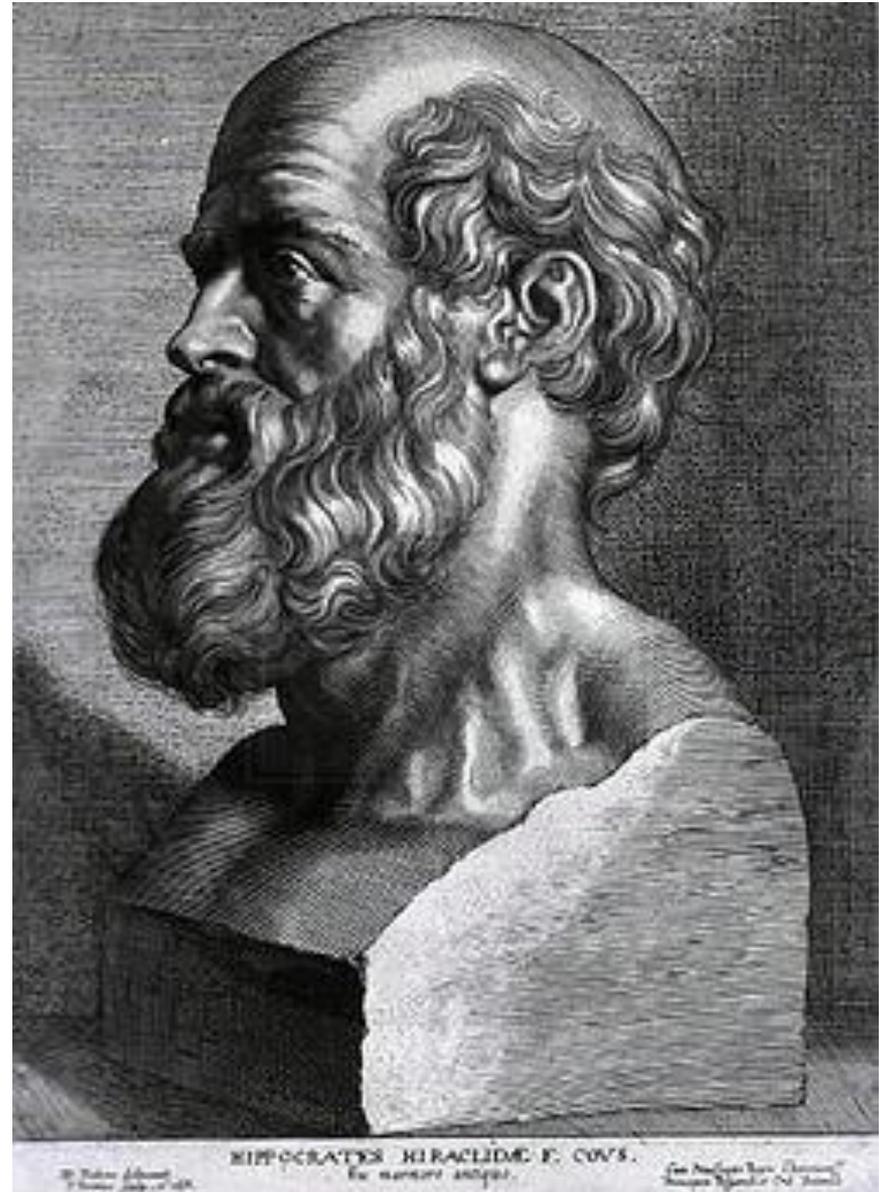


Le papyrus Ebers est l'un des plus anciens traités médicaux connus : il est daté du XVI siècle av. J.-C., pendant le règne d'Amenhotep Ier

# Hippocrate :

(-460-377)

“ Le vin est une chose merveilleusement appropriée à l’homme si, en santé comme en maladie, on l’administre avec à propos et juste mesure, selon la constitution individuelle ”.



# Claude Galien de Pergame : (129-216)

Médecin des gladiateurs

Invente la **pharmacie galénique**, c'est la science et l'art de préparer un principe actif pour le rendre administrable au patient sous une forme qualifiée de galénique.



# Constantin l'Africain :

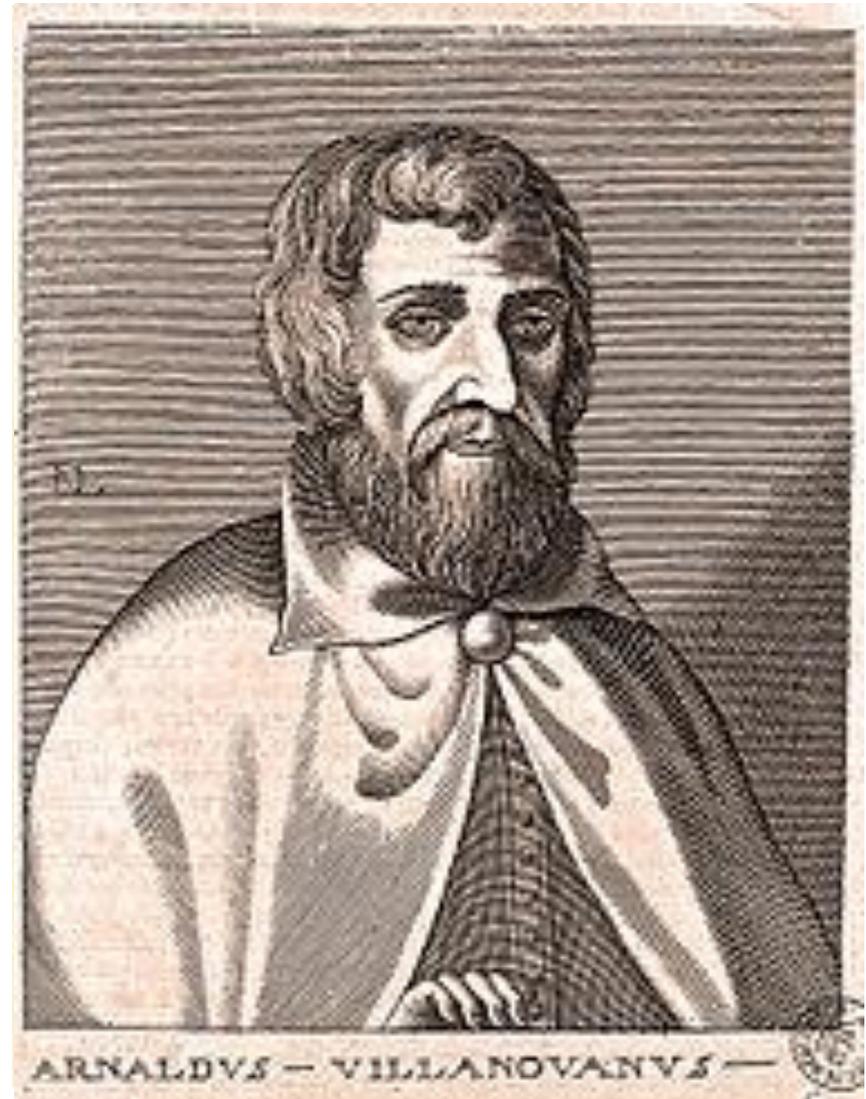
(1020-1087)

“ Le bon vin donne aux vieux un regain de jeunesse. Le vin pur a de multiples bienfaits, il tonifie le cerveau met l'estomac en liesse, chasse les humeurs mauvaises. Il rend l'esprit vif, les yeux brillants, l'oreille fine, dispense l'embonpoint et donne dans la vie une santé robuste ”.



*Arnald[us] de  
villa noua :*  
(1240-1311)

“ Le vin a l'eau est très sain, bien qu'il ne soit pas le meilleur pour les malades...La chaleur et la sécheresse du vin sont contrecarrées par la froideur et l'humidité de l'eau. Et ces dernières sont modifiées à leur tour. Il en résulte un produit tempéré dont l'élaboration requiert la précaution... ”.



# Paracelse :

Theophrast Bombast von  
Hohenheim  
(1493-1541)

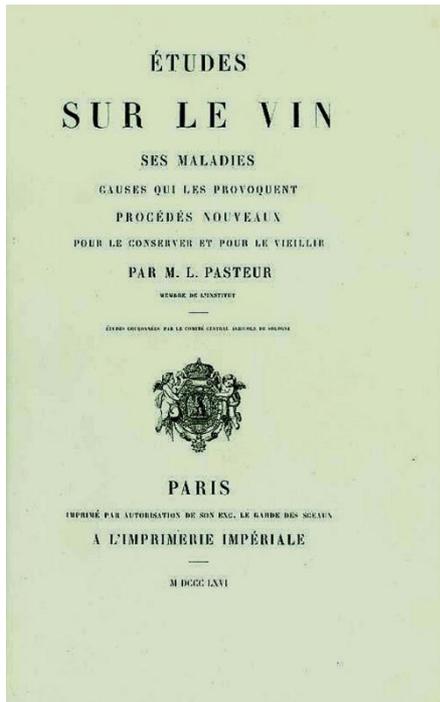
“ Tout est poison et rien n'est  
sans poison; la dose seule fait  
que quelque chose n'est pas  
poison”.



# Louis Pasteur :

(1822-1895)

“ le vin est la plus saine et la plus hygiénique des boissons ”.



# LIGUE NATIONALE CONTRE L'ALCOOLISME

FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS ANTIALCOOLIQUES FRANÇAISES

RECONNUS D'UTILITÉ PUBLIQUE

147, Boulevard Saint-Germain, PARIS (VI<sup>e</sup>)

courrier  
de  
l'ouest.fr

Ligue Nationale contre l'Alcoolisme

147, Boulevard Saint-Germain, PARIS (VI<sup>e</sup>)



"L'Esclave volontaire"

A. Willette

## TRAVAILLEUR

**LA SANTÉ** QUE TU LAISSES AU CABARET t'est nécessaire pour gagner le pain quotidien de tes petits ;  
**LA RAISON** QUE TU LAISSES AU CABARET il te la faut pour étudier et comprendre le problème social ;  
**L'ARGENT** QUE TU LAISSES AU CABARET te manque pour acheter les journaux, les brochures, les livres indispensables à ton éducation ;  
**LE TEMPS** QUE TU PERDS AU CABARET sera mieux employé à instruire, à te développer intellectuellement et à te consacrer aux joies de ton foyer.

■ Tous les peuples se libèrent de l'Alcool ! et toi ?  
 Sois un homme courageux ! Prêche d'exemple ! Répète sans cesse autour de toi que **L'ALCOOL** est le plus grand ennemi de la Classe Ouvrière !



3. - L'Homme ivre, d'après André GILL

# L'alcool, voilà l'ennemi.

**BOISSONS NATURELLES**  
**BONNES**  
 (prises sans excès)



**Vin**  
*Raisin*



**Cidre**  
*Pommes*



**Poiré**  
*Poires*



**Bière**  
*Orge et Houblon*

Troubles causés par l'alcool:

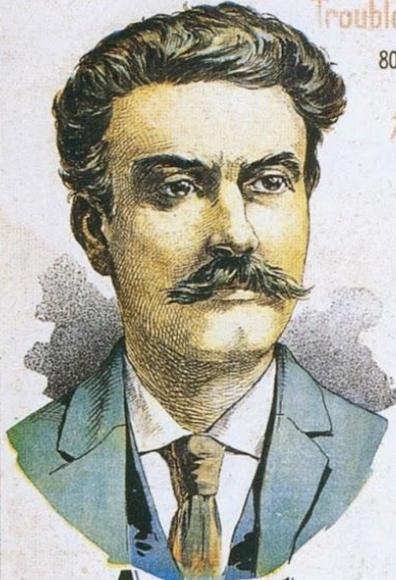
80 pour 100 des tuberculeux  
 sont alcooliques

*Troubles physiques:*

Tremblement des mains  
 Perte de l'appétit  
 Affaiblissement général  
 Delirium tremens  
 Paralyse, Démence  
 Aggravation des maladies,  
 des blessures, des fractures

*Troubles moraux:*

Diminution de l'intelligence  
 Perte de la mémoire,  
 du raisonnement  
 Incapacité professionnelle  
 Dégradation morale  
 Irritabilité, Violence,  
 Fureur



**Avant  
 l'alcoolisme**



**Après  
 l'alcoolisme**

**ALCOOLS INDUSTRIELS**  
**MAUVAIS**  
 (même pris en petite quantité)

Sont fabriqués avec:



**Bette  
 rave**

*1/3 de la grandeur réelle*



**Pomme  
 de  
 terre**



**Grain**

Ce qu'on fait avec les alcools industriels



Effets

**DU VIN DE RAISIN**  
 sur un Cobaye



I  
 Cobaye auquel  
 on a inoculé du  
 vin de raisin



II  
 Le cobaye res-  
 sent un accès  
 d'ébriété.



III  
 L'accès est bien  
 tôt dissipé et ne  
 laisse aucune trace



**Estomac Foie Cœur Reins Cerveau**  
**ORGANES SAINS**



**Gastrite ulcéreuse Cirrhose hépatique Dégénérescence graisseuse Ramollissement Mningite**  
**ORGANES d'ALCOOLIQUE**

Effets

**DE L'ALCOOL INDUSTRIEL**  
 sur un Cobaye

I  
 Cobaye auquel  
 on a inoculé de  
 l'alcool industriel.



II  
 Le cobaye est  
 pris d'une crise  
 épileptique.



III  
 Le cobaye meurt  
 quelques instants  
 après.



# L'alcool empoisonne lentement

## L'alcoolisme :

Celui qui boit chaque matin, à jeun, un "petit verre" devient fatalement *alcoolique*.

## Préjugés :

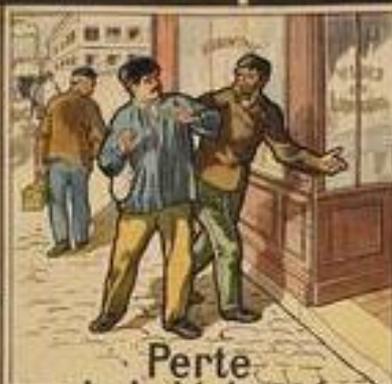
Les liqueurs dites *apéritifs* coupent l'appétit au lieu de l'ouvrir

## L'absinthe :

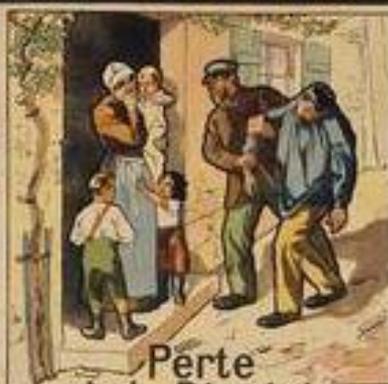
L'*absinthe* est un *poison* plus redoutable que la *morphine* et la *belladone*.

## Lamennais a dit :

Savez-vous ce que boit cet homme dans ce verre qui vacille en sa main tremblante d'ivresse ?... Il boit les *larmes*, le *sang*, la *vie* de sa femme et de ses enfants.



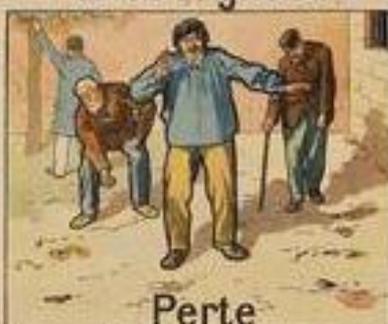
Perte de la Volonté.



Perte de la Dignité.



Perte des bons Sentiments



Perte de la Raison.

## Misère :

L'alcoolisme *dégoûte* du travail et conduit sûrement à la *misère*.

## Criminalité :

La plupart des *crimes* sont commis par des alcooliques.

## Veillesse prématurée

A 40 ans, l'alcoolique est *usé* comme un homme de 60.

## Epilepsie :

Sur 4 enfants épileptiques, 3 sont fils d'alcooliques.

## Folie :

Plus du *tiers* des aliénés sont des alcooliques.

## Mortalité :

20 pour 100 des décès sont dus à l'alcoolisme.

## HÉRÉDITÉ ALCOOLIQUE :



DÉGÉNÉRESCENCES DIVERSES



ÉPILEPSIE



PHTISIE



IDIOTIE

## CHEZ L'ALCOOLIQUE :



Pendant que le père s'enivre, la mère travaille et se dévoue.

# FRANCE

## ROUTIÈRE KILOMÉTRIQUE

(Réf. N° 75)

Grands Itinéraires  
Kilométrés

Routes Numérotées

Nouvelle  
Classification  
des Routes Nationales



Echelle :  
1/1.300.000

Tirage en 5 couleurs

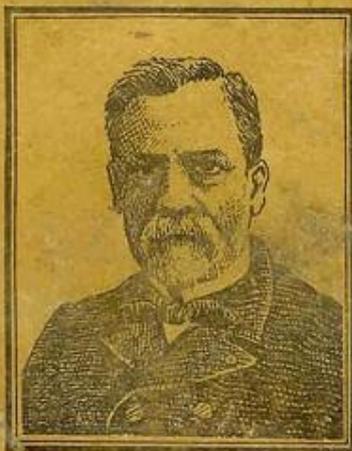
Sur papier  
simili-japon :  
Prix : 6 fr.

Donnez la préférence aux Restaurants qui comprennent  
le vin dans le prix du repas.

MOYENNE  
de la  
VIE HUMAINE

59 ans  
pour un  
buvreur d'eau

65 ans  
pour un  
BUVEUR  
DE VIN



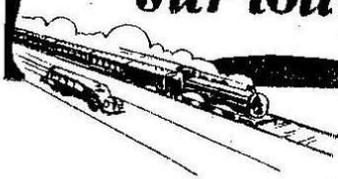
87 % des  
centenaires sont  
des buveurs de  
vin.

Le Vin  
c'est le lait  
des vieillards

"Le Vin est la plus saine et la plus hygiénique  
des boissons." (Pasteur.)

# RICARD!

"sur toute la ligne"



Les Cheminots, qui ont  
besoin de tous leurs esprits..  
ont immédiatement  
adopté le **RICARD**

Quelles conséquences épa-  
vantables, en effet, pour-  
raient avoir pour chacun de nous  
un seul instant d'insouciance de  
la part de ces "responsables"  
du rail et de la route! Et ils le  
savent bien - Ils savent qu'ils  
doivent être sobres et c'est  
pourquoi "sur toute la ligne"  
de Marseille à Paris, tous ne  
boivent que du RICARD.

Quel apéritif, en effet, peut offrir  
autant d'avantages? A base

naturelle de plantes aromatiques  
distillées aux vieux alcools recti-  
fiés (procédé de la double rectifi-  
cation) le RICARD ne con-  
tient pas plus de corps étrangers  
que de thuyone (poison du  
système nerveux aux effets épi-  
léptiques). Approuvé par les  
Médecins c'est bien là "l'apéritif  
de bonne humeur" mais c'est  
surtout "l'apéritif de bonne  
santé", qui ouvre franchement  
l'appétit sans jamais faire mal à  
l'estomac ni à la tête.

## A LA MARSEILLAISE!



Le RICARD doit se  
boire uniquement "à  
la Marseillaise", c'est-  
à-dire à la dose de 2  
cl. 1/2 (moitié moins  
qu'un anis ordinaire),  
et 5 volumes d'eau,  
seule façon d'appré-  
cier pleinement le  
meilleur et l'onctuo-

rité du "vrai pa-  
stis de Marseille".  
Et, bien enten-  
dus, toujours à l'e-  
glacé et sans su-

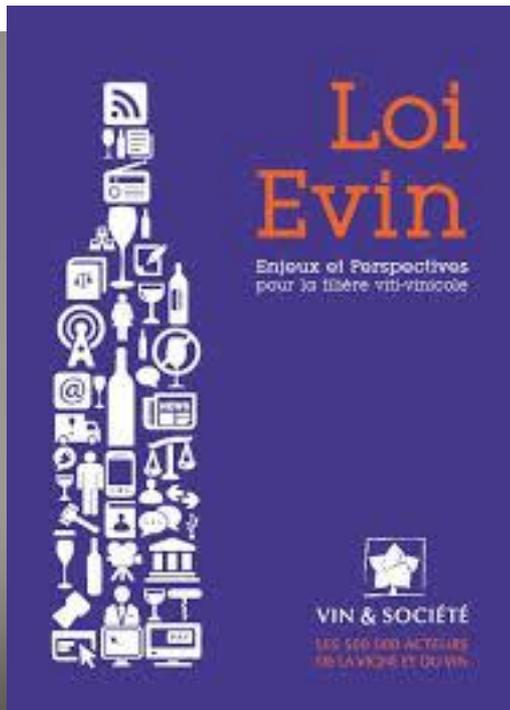


A Lyon, sur la ligne Paris-  
Marseille, un groupe sympathique déguste  
joueusement le RICARD, le "vrai pastis de Marseille".

# RICARD

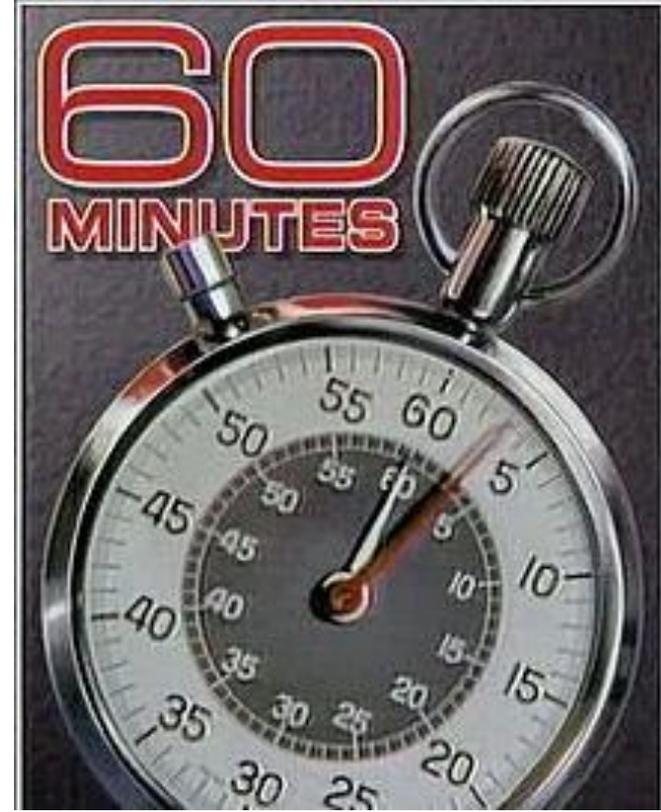
LE VRAI PASTIS DE MARSEILLE

RÈGE SOCIAL, DISTILLERIE RICARD, St-MARTE, MARSEILLE — DÉPÔTS: PARIS, LYON, CHAMBERY, GRENOBLE, NICE, TOULOUSE, VAIRIE.



10 janvier 1991

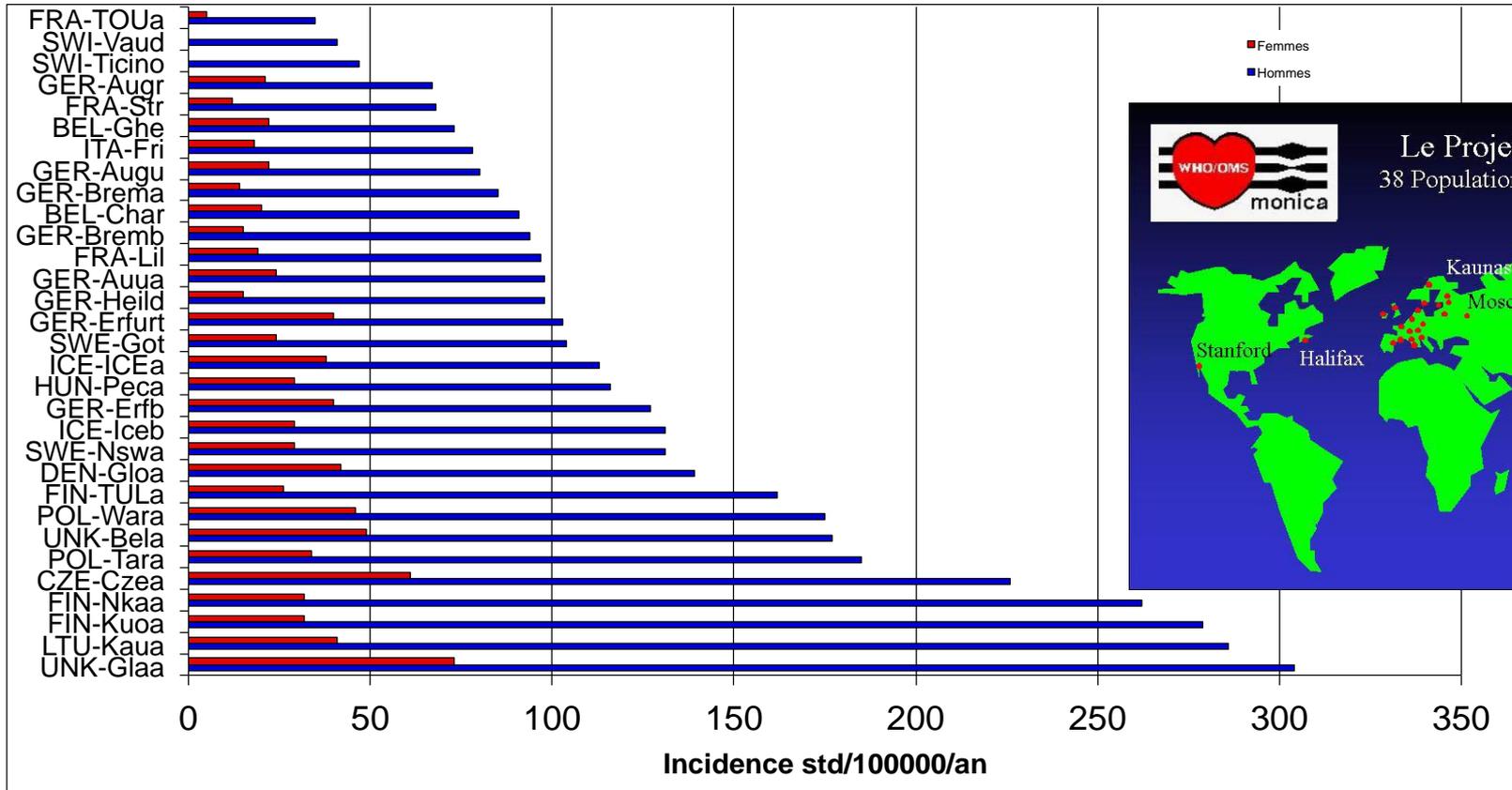




During the TV broadcast "60 minutes" presented in November, 1991 on CBS, Doctor Serge Renaud gave several millions Americans the opportunity of discovering the "**French Paradox**".

# Epidémiologie descriptive

## Enquête MONICA (1980)

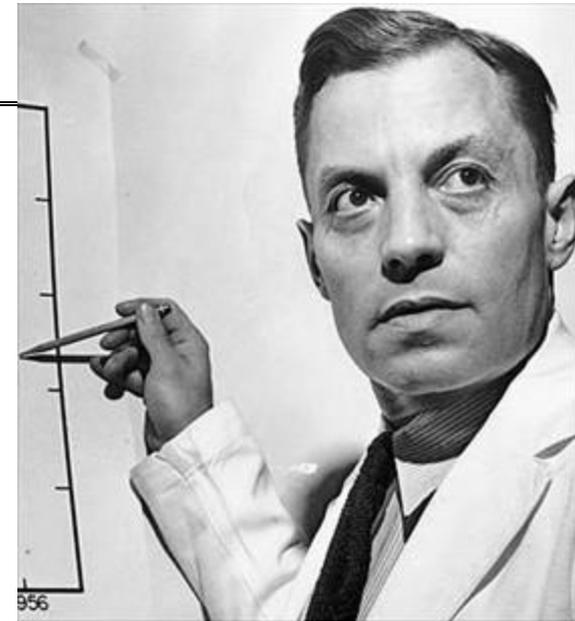


TUNSTALL-PEDOE H, KUULASMAA K, MAHONON M, et al. Contribution of trends in survival and coronary-event rates to changes in coronary heart disease mortality: 10-years results from 37 WHO MONICA Project populations. *Lancet*, 1999 ;353 :1547-57.

# Epidémiologie descriptive

## Ancel Keys : Enquête des 7 pays

Pays	Mortalité coronarienne (N/mille personnes x années)	Mortalité toutes causes (N/mille personnes x années)
Crète	38 (0.04)	855
Etats-Unis	773 (0.49)	1565
Finlande	972 (0.44)	2169
Grèce	202 (0.15)	1317
Italie	462 (0.24)	1874
Japon	136 (0.08)	1766
Pays- Bas	636 (0.35)	1825
Yougoslavie	242 (0.14)	1712



13 000 sujets suivis pendant plus de 20 ans (début de l'étude 1952)

# La Crète

- Hypothèses :
  - les **oméga 3**
  - les AG monoinsaturés
  - les végétaux
  - le vin



# Le Japon



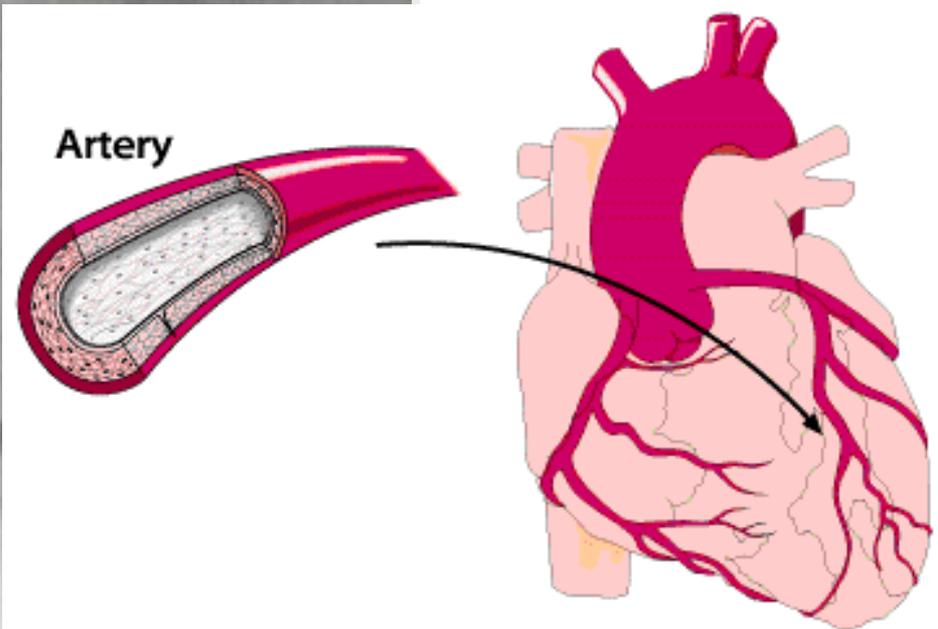
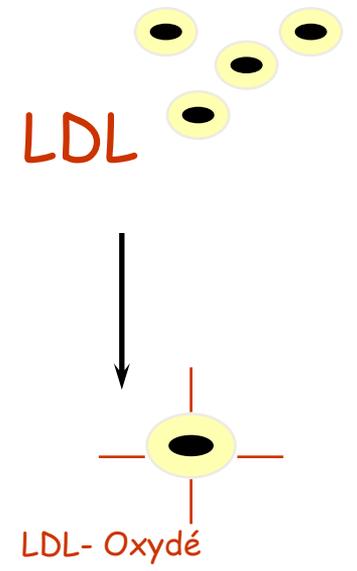
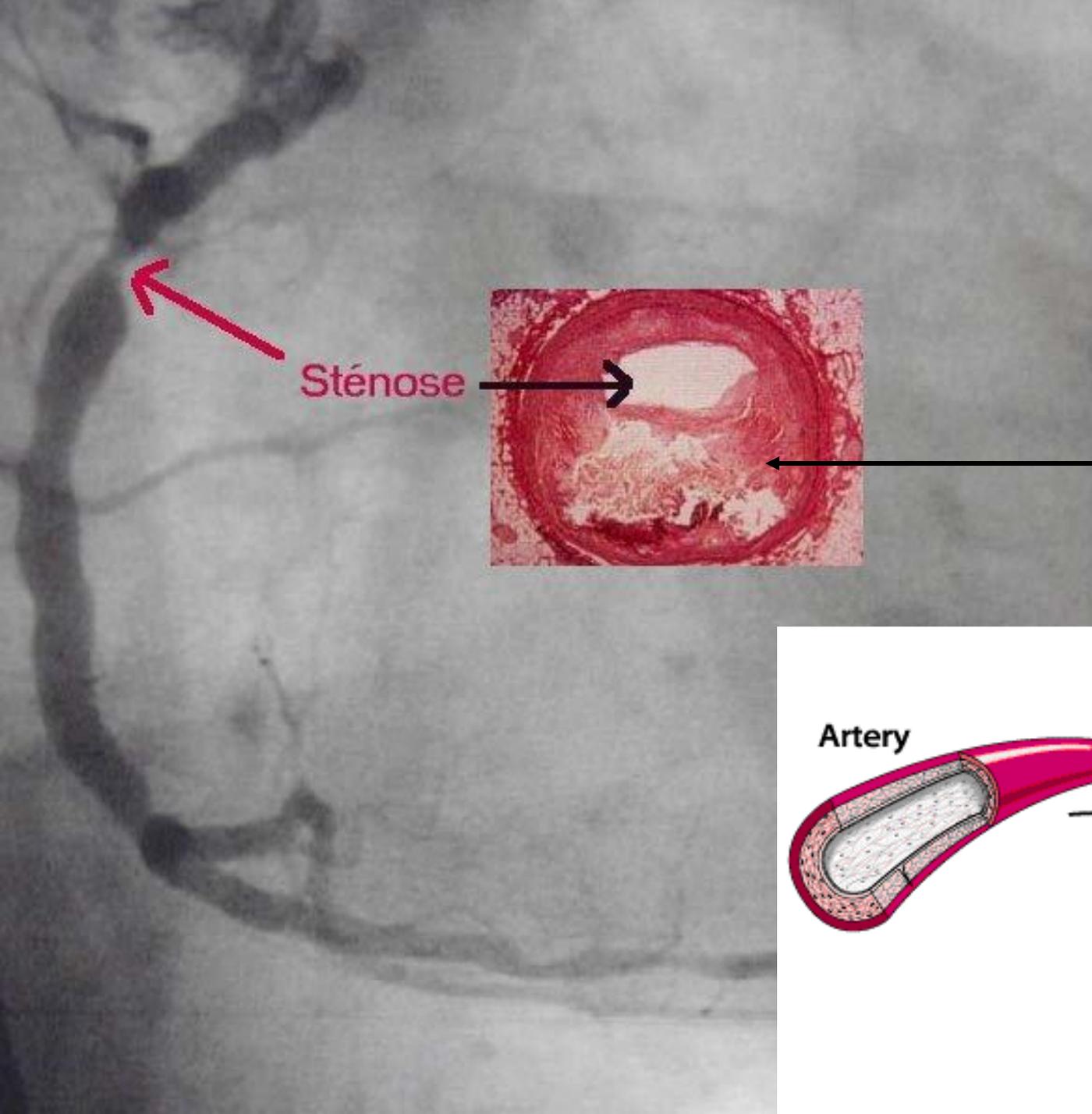
- Hypothèses :
  - les oméga 3
  - Le thé
  - le saké
  - Les antioxydants



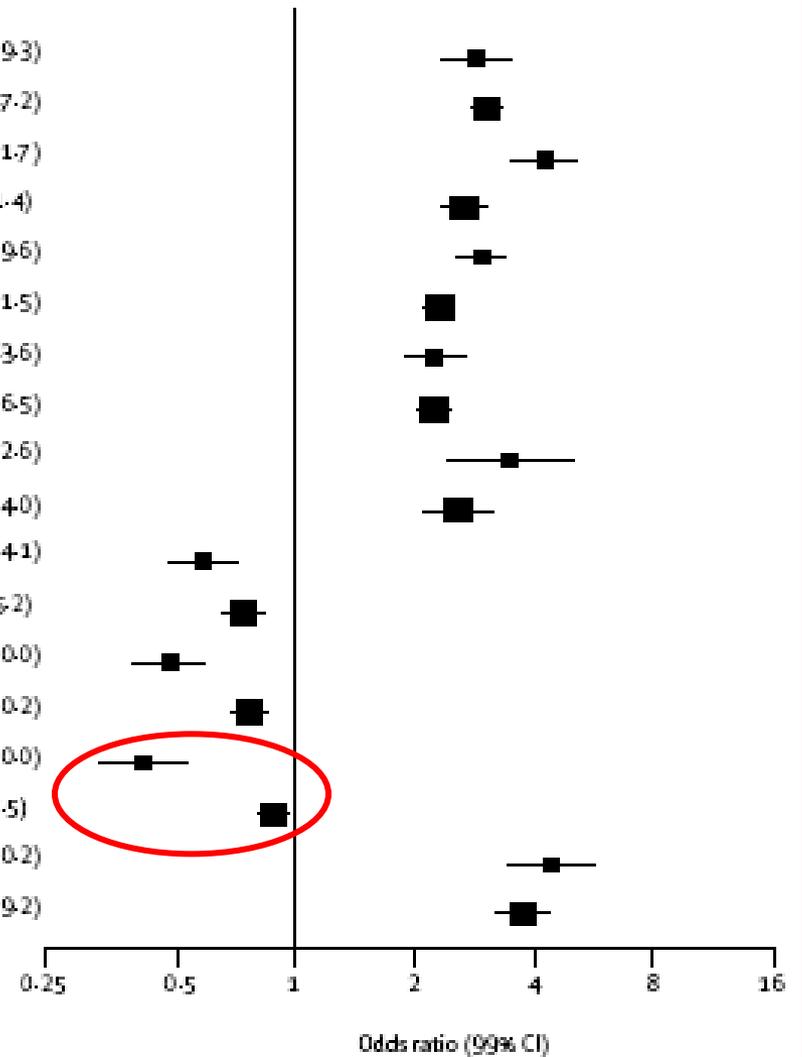
# THE LANCET

- The Lancet, [Volume 364, Issue 9438](#), Pages 937 - 952, 11 September 2004
- doi:10.1016/S0140-6736(04)17018-9
  
- **Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study**
  
- *Prof [Salim Yusuf](#) DPhil [a](#) , [Steven Hawken](#) MSc [a](#), [Stephanie Ôunpuu](#) PhD [a](#), [Tony Dans](#) MD [a](#), [Alvaro Avezum](#) MD [a](#), [Fernando Lanas](#) MD [a](#), [Matthew McQueen](#) FRCP [a](#), [Andrzej Budaj](#) MD [a](#), [Prem Pais](#) MD [a](#), [John Varigos](#) BSc [a](#), [Liu Lisheng](#) MD [a](#), on behalf of the INTERHEART Study Investigators*

24767 sujets suivis pendant 5ans



Risk factor	Sex	Control (%)	Case (%)	Odds ratio (99% CI)	PAR (99% CI)
Current smoking	F	9.3	20.1	2.86 (2.36-3.48)	15.8% (12.9-19.3)
	M	33.0	53.1	3.05 (2.78-3.33)	44.0% (40.9-47.2)
Diabetes	F	7.9	25.5	4.26 (3.51-5.18)	19.1% (16.8-21.7)
	M	7.4	16.2	2.67 (2.36-3.02)	10.1% (8.9-11.4)
Hypertension	F	28.3	53.0	2.95 (2.57-3.39)	35.8% (32.1-39.6)
	M	19.7	34.6	2.32 (2.12-2.53)	19.5% (17.7-21.5)
Abdominal obesity	F	33.3	45.6	2.26 (1.90-2.68)	35.9% (28.9-43.6)
	M	33.3	46.5	2.24 (2.03-2.47)	32.1% (28.0-36.5)
Psychosocial index	F	-	-	3.49 (2.41-5.04)	40.0% (28.6-52.6)
	M	-	-	2.58 (2.11-3.14)	25.3% (18.2-34.0)
Fruits/veg	F	50.3	39.4	0.58 (0.48-0.71)	17.8% (12.9-24.1)
	M	39.6	34.7	0.74 (0.66-0.83)	10.3% (6.9-15.2)
Exercise	F	16.5	9.3	0.48 (0.39-0.59)	37.3% (26.1-50.0)
	M	20.3	15.8	0.77 (0.69-0.85)	22.9% (16.9-30.2)
Alcohol	F	11.2	6.3	0.41 (0.32-0.53)	46.9% (34.3-60.0)
	M	29.1	29.6	0.88 (0.81-0.96)	10.5% (6.1-17.5)
ApoB/ApoA1 ratio	F	14.1	27.0	4.42 (3.43-5.70)	52.1% (44.0-60.2)
	M	21.9	35.5	3.76 (3.23-4.38)	53.8% (48.3-59.2)



# Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study



Martin J O'Donnell, Denis Xavier, Lisheng Liu, Hongye Zhang, Siu Lim Chin, Purnima Rao-Melacini, Sumathy Rangarajan, Shofiql Islam, Prem Pais, Matthew J McQueen, Charles Mondo, Albertino Damasceno, Patricio Lopez-Jaramillo, Graeme J Hankey, Antonio L Dans, Khalid Yusoff, Thomas Truelsen, Hans-Christoph Diener, Ralph L Sacco, Danuta Ryglewicz, Anna Czlonkowska, Christian Weimar, Xingyu Wang, Salim Yusuf, on behalf of the INTERSTROKE investigators\*

	Patient (n=1131)	Proxy respondent (n=1044)	Both (n=822)*
Self-reported hypertension	2.73 (2.19–3.41)	2.22 (1.71–2.88)	2.16 (1.68–2.79)
Current smoker	2.35 (1.83–3.02)	2.40 (1.76–3.26)	2.11 (1.58–2.80)
Diabetes mellitus	1.69 (1.28–2.23)	1.50 (1.08–2.08)	1.50 (1.09–2.07)
Waist-to-hip ratio			
T2 vs T1	1.38 (1.05–1.81)	1.26 (0.91–1.74)	1.31 (0.97–1.77)
T3 vs T1	1.92 (1.47–2.52)	1.47 (1.07–2.03)	1.44 (1.06–1.96)
Psychosocial stress	1.32 (0.99–1.75)	1.16 (0.82–1.64)	1.30 (0.94–1.82)
Depression	1.86 (1.41–2.46)	1.25 (0.89–1.75)	1.31 (0.94–1.85)
Diet risk score			
T2 vs T1	1.18 (0.90–1.54)	1.43 (1.05–1.95)	1.24 (0.92–1.68)
T3 vs T1	1.12 (0.85–1.47)	1.77 (1.26–2.48)	1.32 (0.96–1.82)
Regular physical activity	0.74 (0.52–1.05)	0.65 (0.38–1.11)	0.51 (0.30–0.86)
Alcohol intake			
1–30 drinks per month	0.76 (0.56–1.04)	0.82 (0.55–1.22)	0.87 (0.60–1.26)
>30 drinks per month or binge drinker	1.45 (1.06–1.99)	1.20 (0.76–1.87)	1.40 (0.96–2.06)

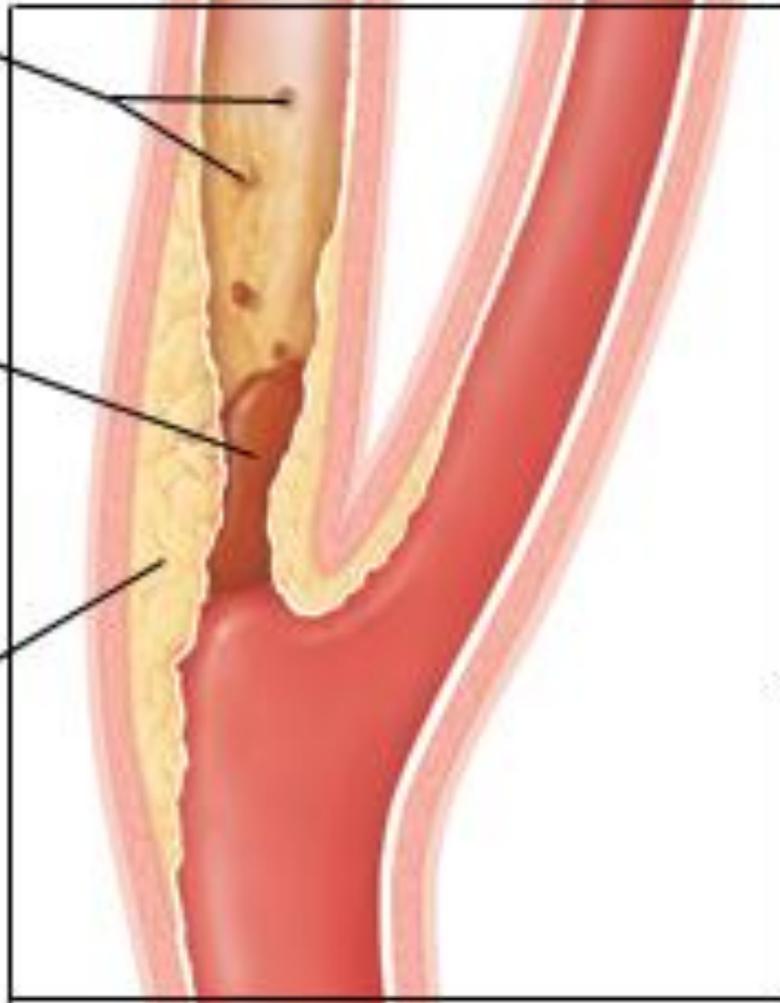
Data are odds ratio (99% CI). Models are adjusted for age, sex, region, hypertension, alcohol intake, smoking status, physical activity, diet, diabetes mellitus, cardiac causes, depression and psychosocial stress, and waist-to-hip ratio. Information about the type of respondent was missing for three cases (<1%). T=tertile. \*Data from questionnaires completed by the patient and proxy respondent together.

Table 6: Risk of ischaemic stroke associated with risk factors by type of respondent for cases

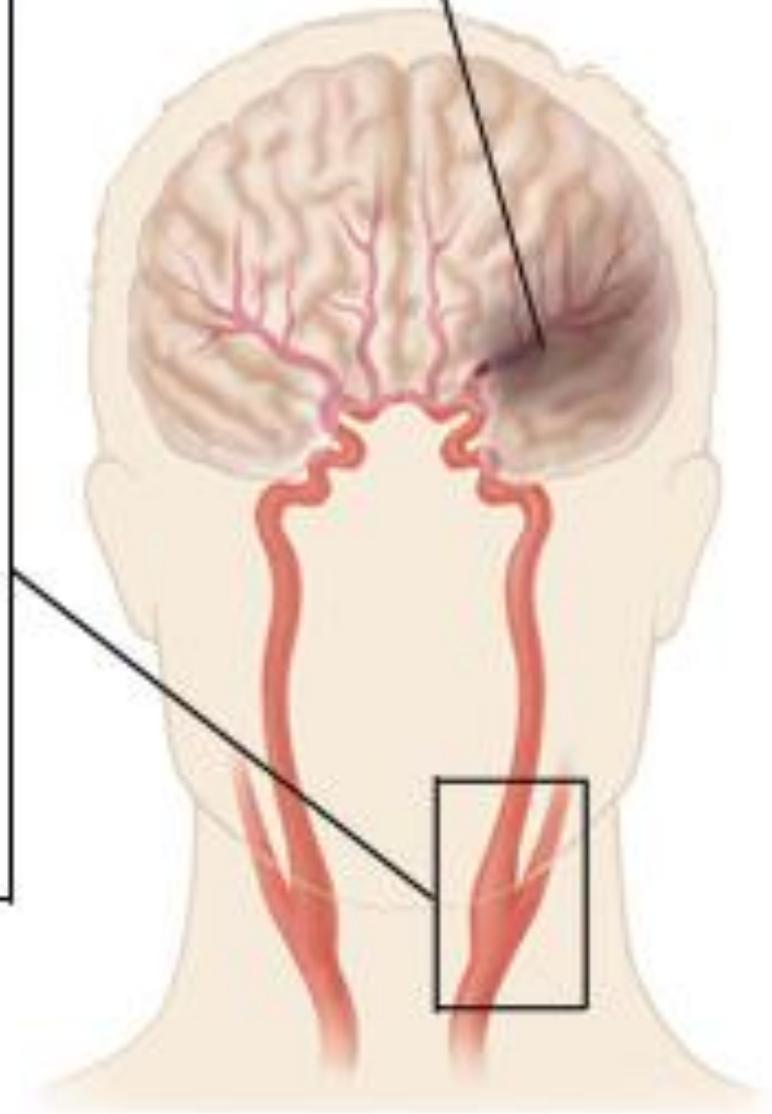
**Emboli**

**Blood  
clot**

**Plaque**



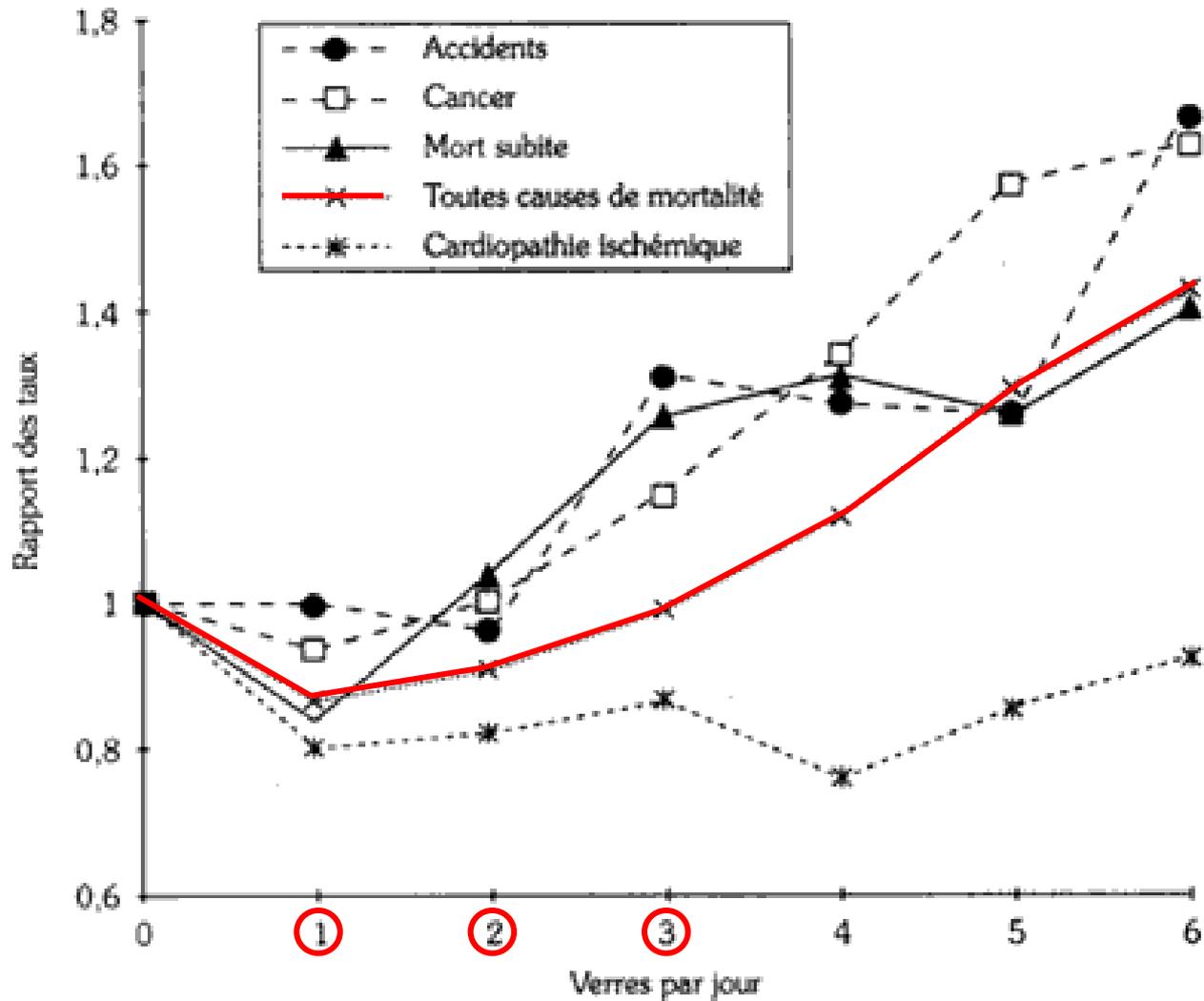
**Damaged area**



	Patient (n=1131)	Proxy respondent (n=1044)	Both (n=822)*
Self-reported hypertension	2.73 (2.19-3.41)	2.22 (1.71-2.88)	2.16 (1.68-2.79)
Current smoker	2.35 (1.83-3.02)	2.40 (1.76-3.26)	2.11 (1.58-2.80)
Diabetes mellitus	1.69 (1.28-2.23)	1.50 (1.08-2.08)	1.50 (1.09-2.07)
Waist-to-hip ratio			
T2 vs T1	1.38 (1.05-1.81)	1.26 (0.91-1.74)	1.31 (0.97-1.77)
T3 vs T1	1.92 (1.47-2.52)	1.47 (1.07-2.03)	1.44 (1.06-1.96)
Psychosocial stress	1.32 (0.99-1.75)	1.16 (0.82-1.64)	1.30 (0.94-1.82)
Depression	1.86 (1.41-2.46)	1.25 (0.89-1.75)	1.31 (0.94-1.85)
Diet risk score			
T2 vs T1	1.18 (0.90-1.54)	1.43 (1.05-1.95)	1.24 (0.92-1.68)
T3 vs T1	1.12 (0.85-1.47)	1.77 (1.26-2.48)	1.32 (0.96-1.82)
Regular physical activity	0.74 (0.52-1.05)	0.65 (0.38-1.11)	0.51 (0.30-0.86)
Alcohol intake			
1-30 drinks per month	0.76 (0.56-1.04)	0.82 (0.55-1.22)	0.87 (0.60-1.26)
>30 drinks per month or binge drinker	1.45 (1.06-1.99)	1.20 (0.76-1.87)	1.40 (0.96-2.06)

Data are odds ratio (99% CI). Models are adjusted for age, sex, region, hypertension, alcohol intake, smoking status, physical activity, diet, diabetes mellitus, cardiac causes, depression and psychosocial stress, and waist-to-hip ratio. Information about the type of respondent was missing for three cases (<1%). T=tertile. \*Data from questionnaires completed by the patient and proxy respondent together.

**Table 6: Risk of Ischaemic stroke associated with risk factors by type of respondent for cases**

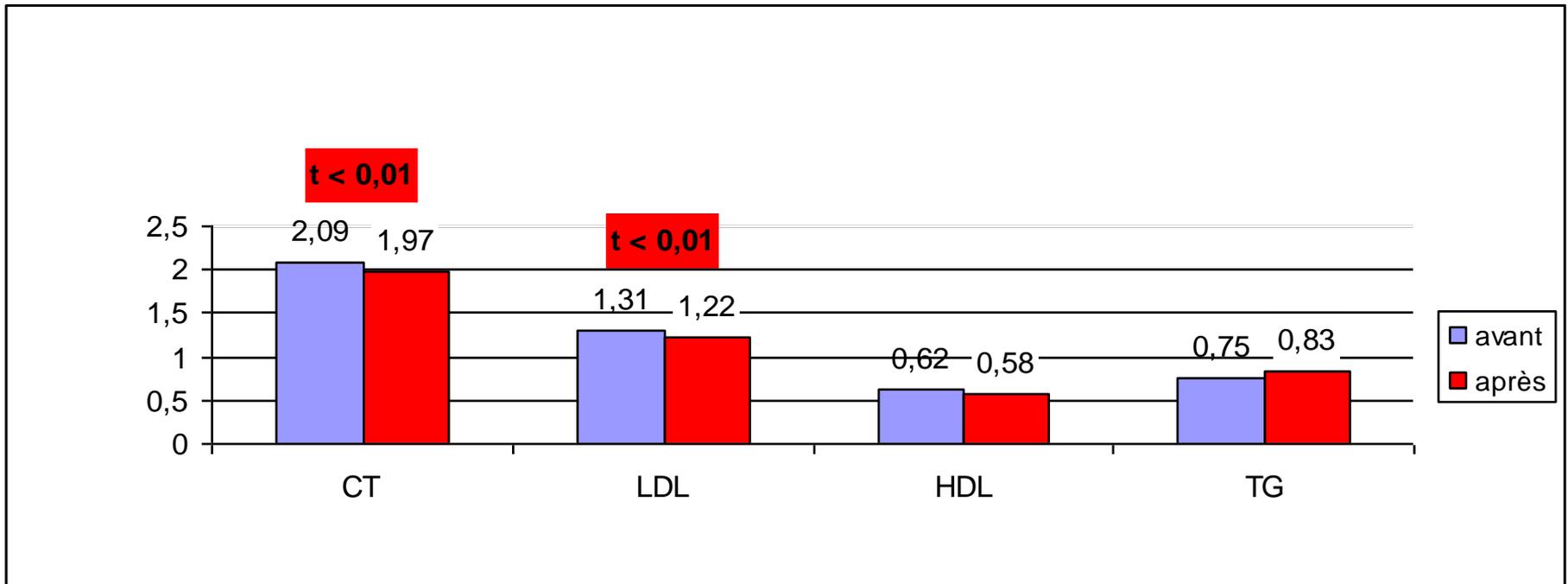


Ellison R.C. - Cheers. *Epidemiology*, 1990, 1, 337-339.

# Vin et bilan lipidique

5 sujets sains, régime habituel

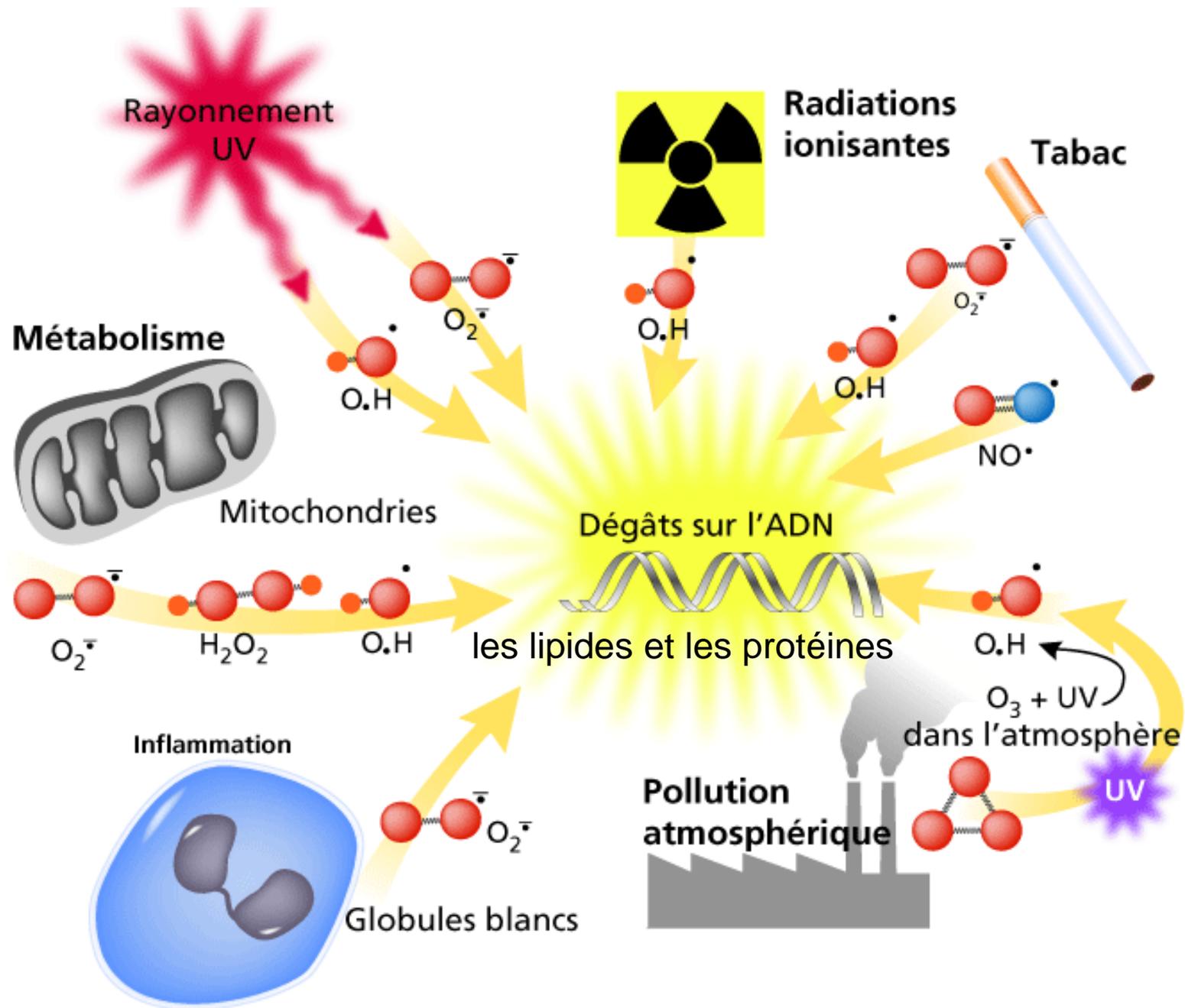
200 ml de vin rouge au repas de midi pendant 8 jours



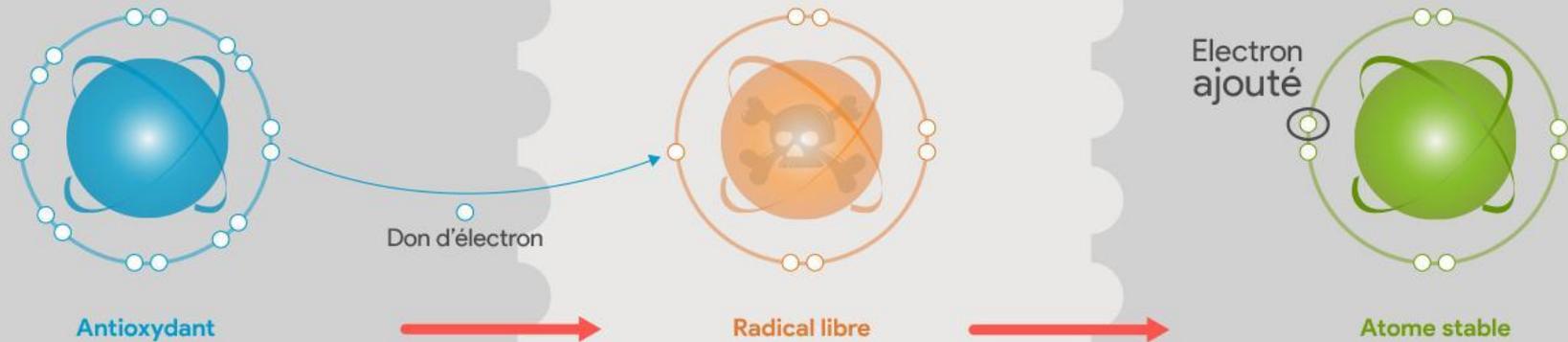
*Rifler, Hudelot, Prost, Blache et coll ; 2006*

Les antioxydants ...

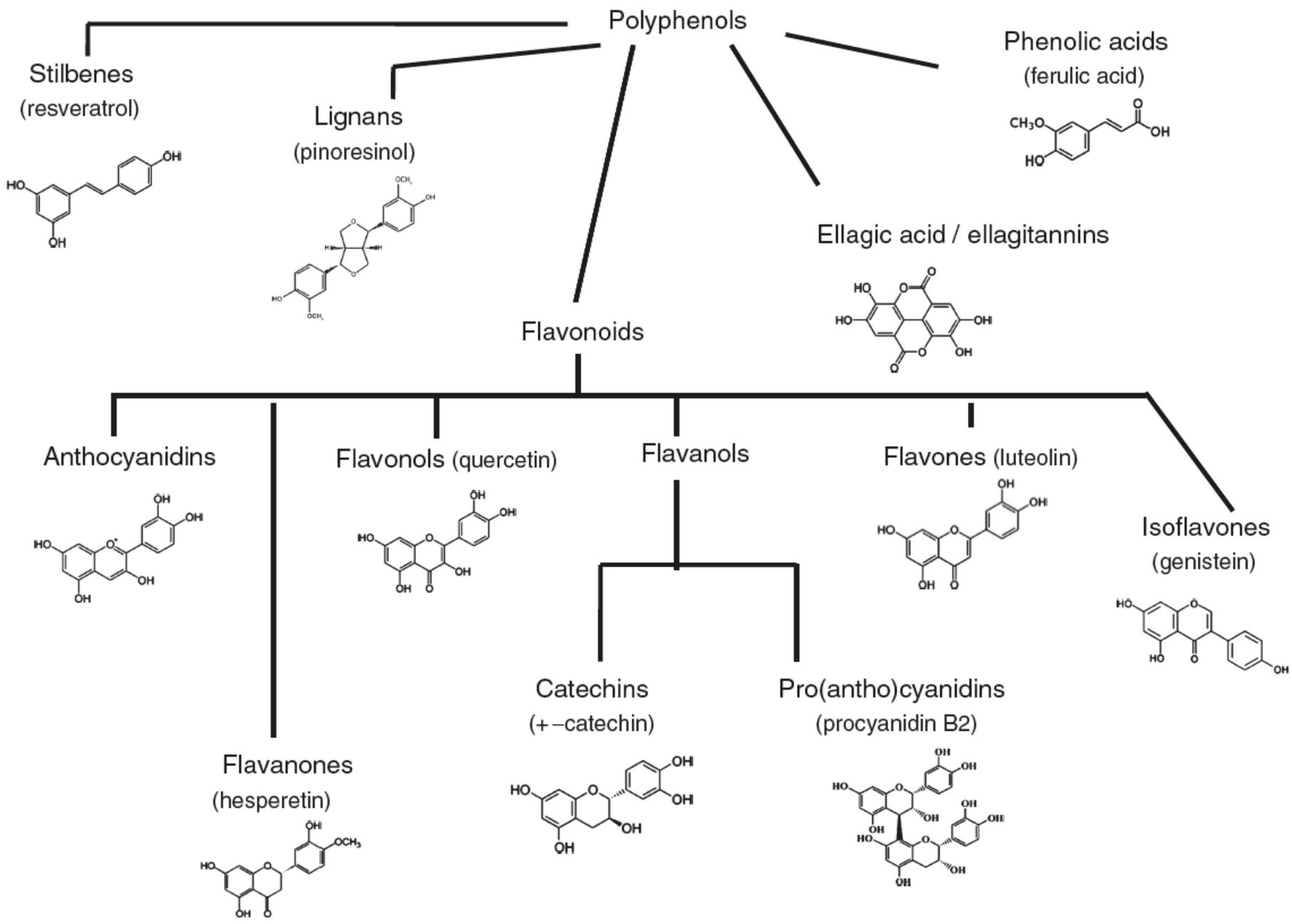


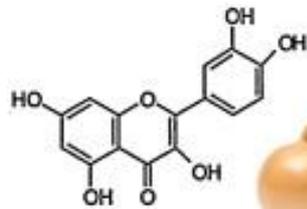


## Action des antioxydants sur les radicaux libres

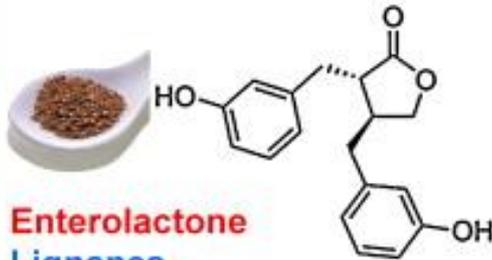


On regroupe sous le nom **d'antioxydants** les molécules qui aident à **protéger l'organisme contre les radicaux libres**. Composés dits « réducteurs », ils peuvent réagir avec un radical libre (« oxydant ») et le neutraliser **en lui cédant un électron**, afin qu'il retrouve sa **stabilité**.





**Quercétine**  
Flavonol

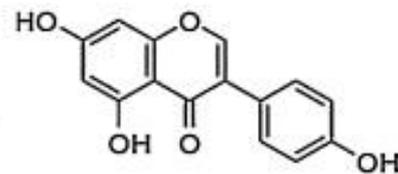
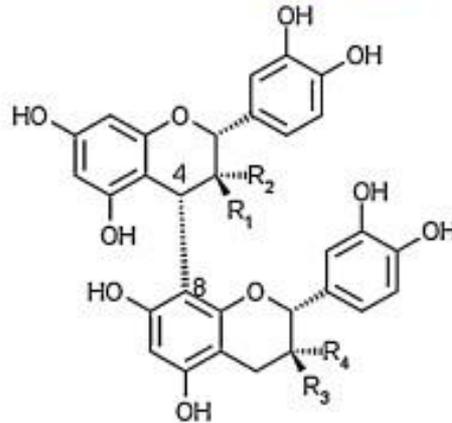


**Enterolactone**  
Lignanes

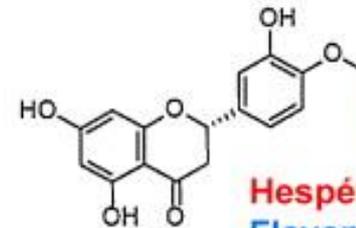


**Resvératrol**  
Stilbène

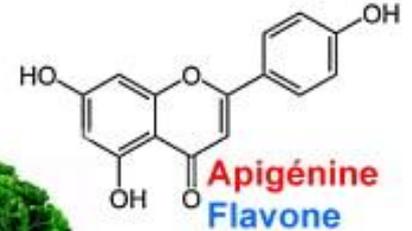
**Procyanidine**  
Tanins



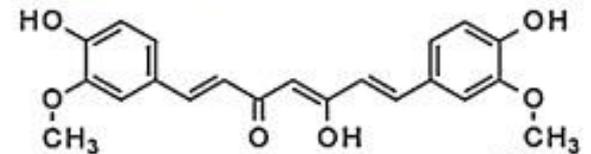
**Génistéine**  
Isoflavones



**Hespérétine**  
Flavanone

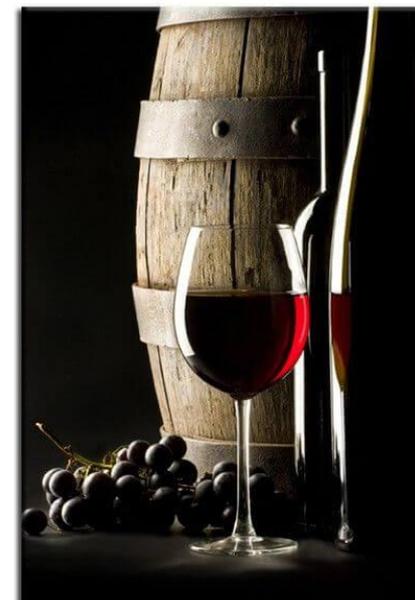
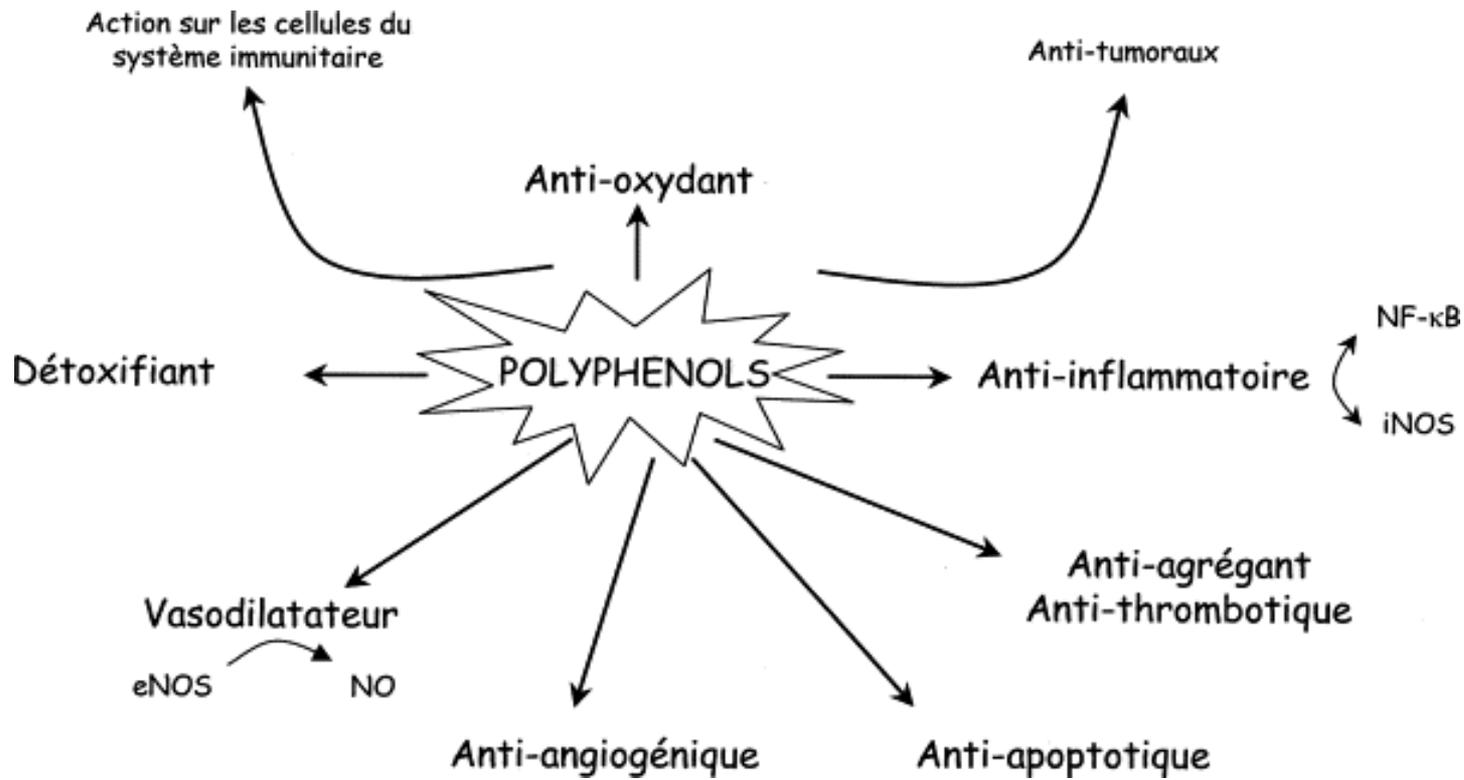


**Apigénine**  
Flavone



**Curcumine**  
Acide férulique

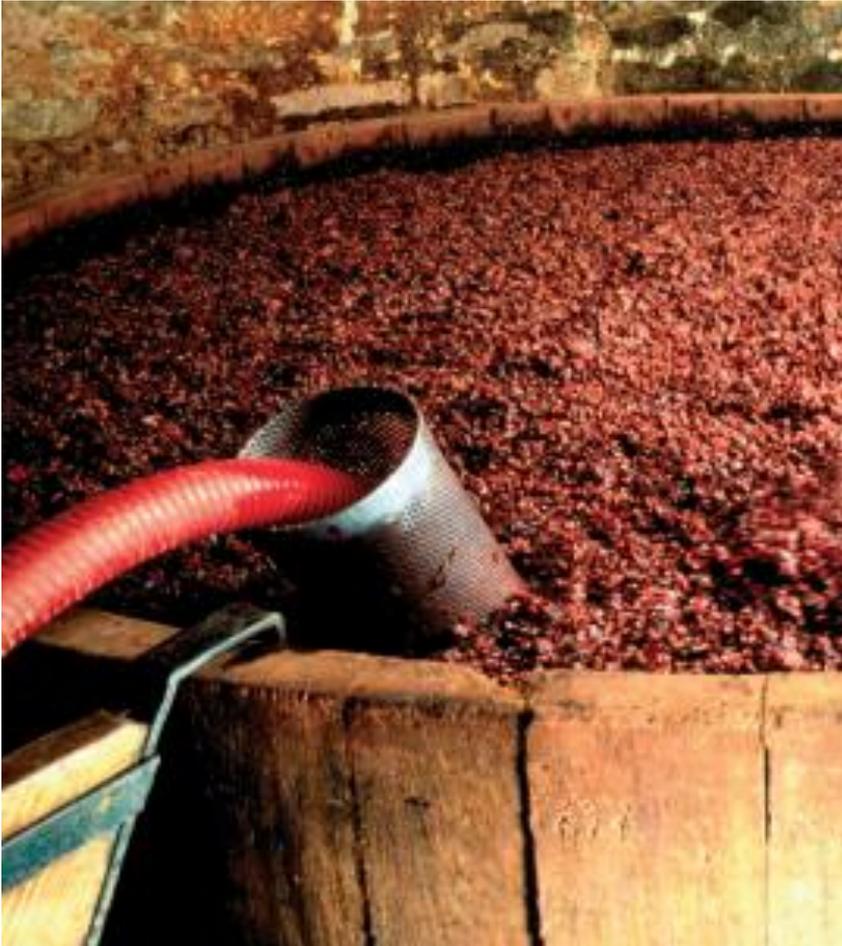




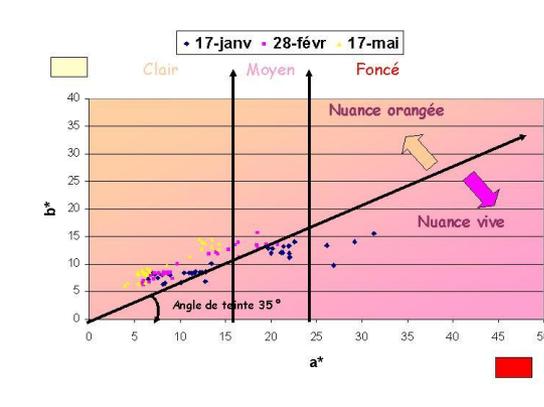
# Origine des polyphénols

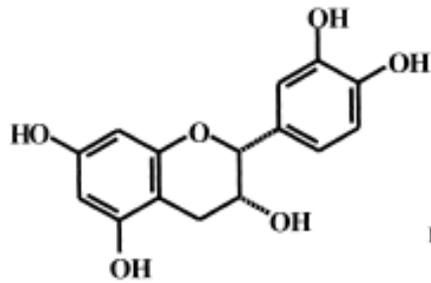


# Extraction par macération

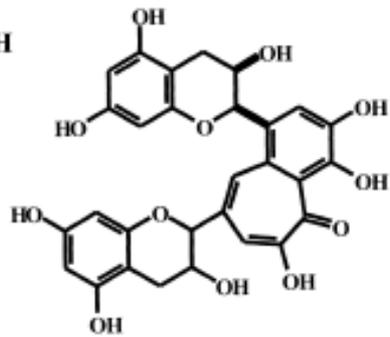


Les polyphénols  
sont solubles  
dans l'alcool

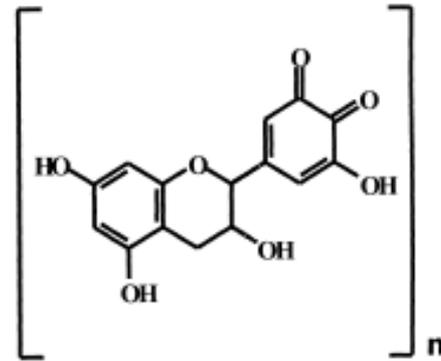




Catéchines



Théaflavines



Théarubigènes



# Inhibition of Human Low-Density Lipoprotein Oxidation by Flavonoids in Red Wine and Grape Juice

Yuko Miyagi, MD, Kunihisa Miwa, MD, and Hiroshi Inoue, MD

**TABLE II** Amounts of Total Phenolic Compounds, Simple Phenolic Compounds, and Flavonoids

	Red Wine (mg/L)	White Wine (mg/L)	Beer (mg/L)	Grape Juice (mg/L)
Total phenolic compounds	1,442 ± 245	327 ± 67*	341 ± 19*	1,702 ± 112
Simple phenolic compounds	490 ± 49	293 ± 56	327 ± 20	519 ± 78
Flavonoids	952 ± 198	34 ± 15*	14 ± 8*	1,183 ± 180

\*p < 0.01 versus red wine and grape juice, respectively.

Flavonoids are determined as the content of total phenolic compounds subtracted by the content of nonflavonoid phenolic compounds. Analyses were performed out in duplicate for each sample. Values are expressed as mean ± SEM of the data obtained from 3 samples.

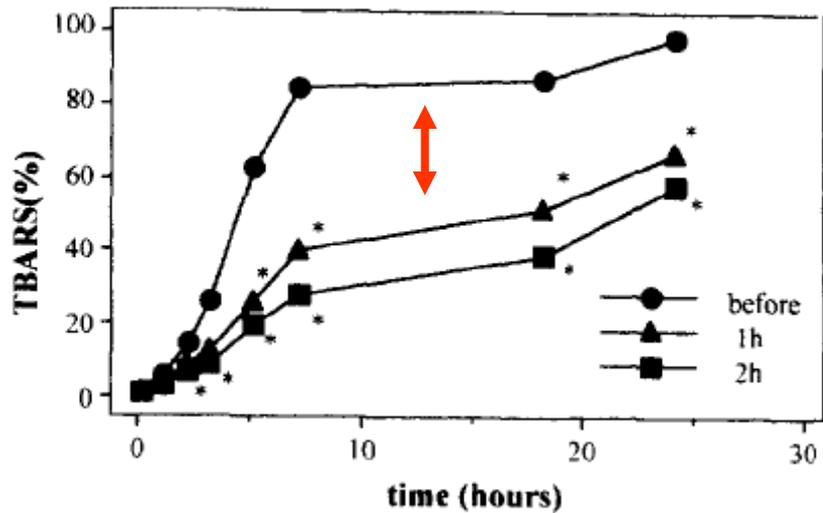
**TABLE III** Time Course of TBARS Formation in Low-Density Lipoprotein from Humans Before and One and Two Hours After Ingesting Beverages

Time (h)	TBARS (%)		
	Before	1 Hour	2 Hours
Red Wine			
0	0	0	0
1	5 ± 2	2 ± 1	2 ± 1
2	14 ± 2	8 ± 2	5 ± 2*
3	24 ± 9	12 ± 4	8 ± 2*
5	61 ± 11	25 ± 7*	18 ± 6*
7	82 ± 11	38 ± 8*	27 ± 10*
18	84 ± 4	49 ± 7*	37 ± 10*
24	96 ± 3	65 ± 8*	56 ± 8*
White Wine			
0	0	0	0
1	4 ± 2	3 ± 2	5 ± 3
2	11 ± 3	7 ± 3	7 ± 3
3	17 ± 3	17 ± 3	10 ± 2
5	38 ± 11	32 ± 10	35 ± 11
7	63 ± 15	40 ± 13	52 ± 9
18	85 ± 6	72 ± 7	71 ± 11
24	95 ± 5	75 ± 7	104 ± 13
Beer			
0	0	0	0
1	6 ± 2	6 ± 2	8 ± 7
2	13 ± 3	7 ± 4	13 ± 10
3	34 ± 11	24 ± 12	18 ± 7
5	59 ± 19	41 ± 12	28 ± 8
7	76 ± 12	45 ± 7	48 ± 13
18	78 ± 7	105 ± 35	111 ± 48
24	98 ± 1	109 ± 32	117 ± 43
Grape Juice			
0	0	0	0
1	5 ± 2	6 ± 2	8 ± 2
2	11 ± 4	11 ± 2	18 ± 6
3	25 ± 7	21 ± 6	24 ± 6
5	43 ± 13	52 ± 16	32 ± 10
7	61 ± 12	64 ± 18	43 ± 7
18	89 ± 5	80 ± 15	77 ± 20
24	92 ± 8	90 ± 11	84 ± 19

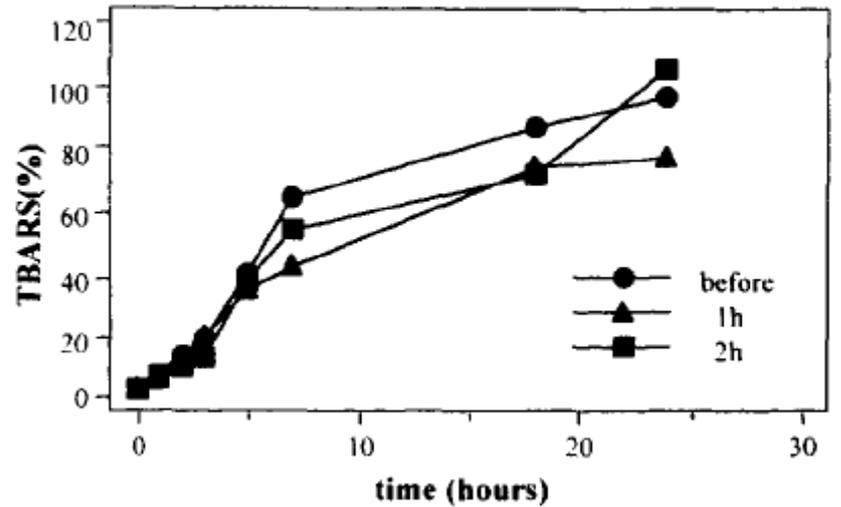
\*p < 0.01 versus before.  
TBARS formation is expressed as the percentage of the maximal value of that in the control experiment before ingestion of the beverages. Each value is expressed as mean ± SEM of the data obtained from the 5 volunteers.

# Inhibition of LDL Oxidation After Ingesting Beverages

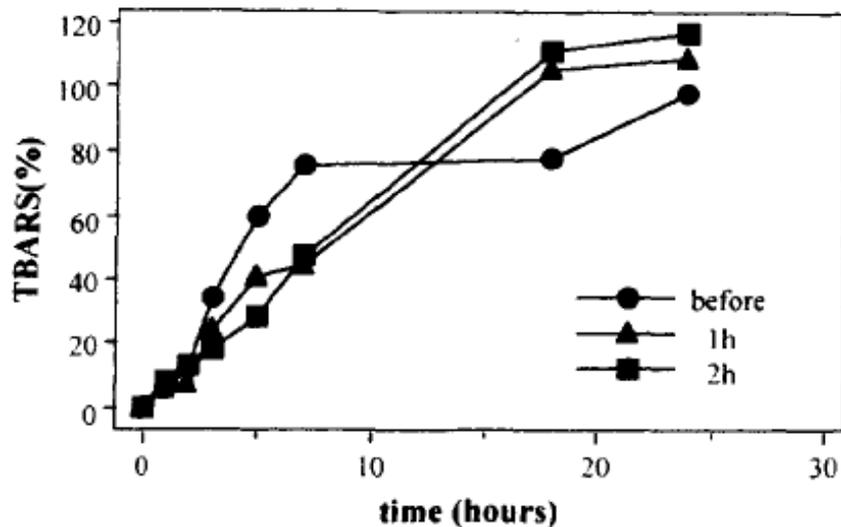
## Red Wine



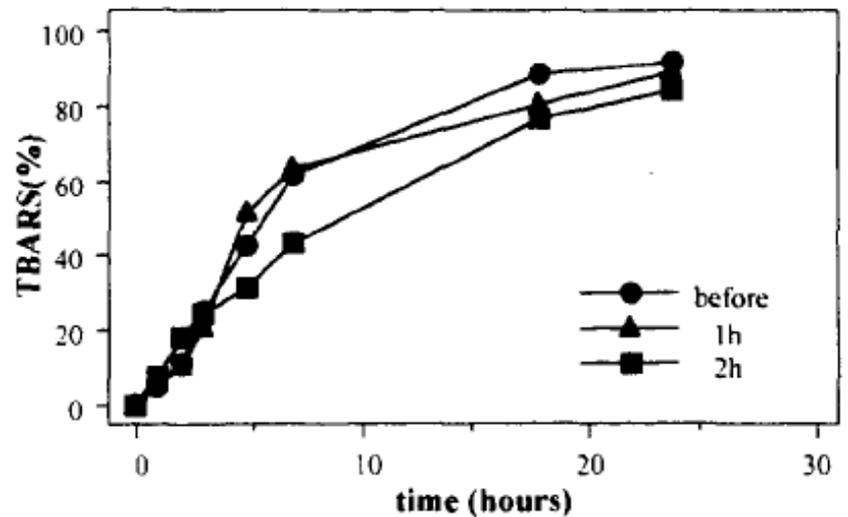
## White Wine



## Beer



## Grape Juice



# L'indice ORAC

en anglais "Oxygen Radical Absorbance Capacity »

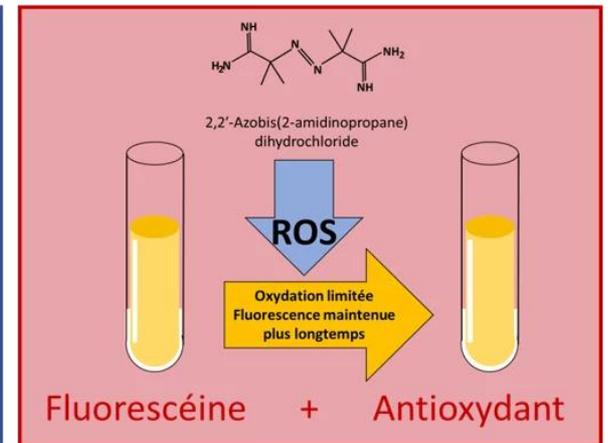
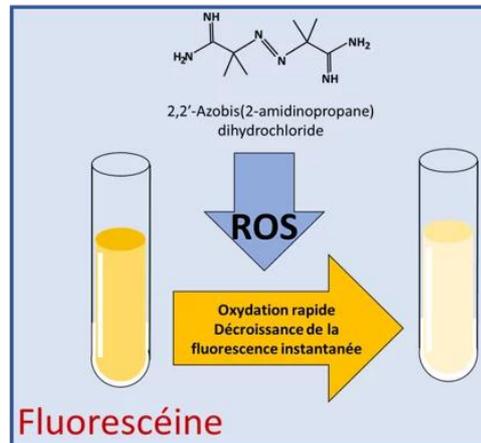
(capacité d'absorption des radicaux libres par l'organisme.)

Mesuré en micromole pour 100 g

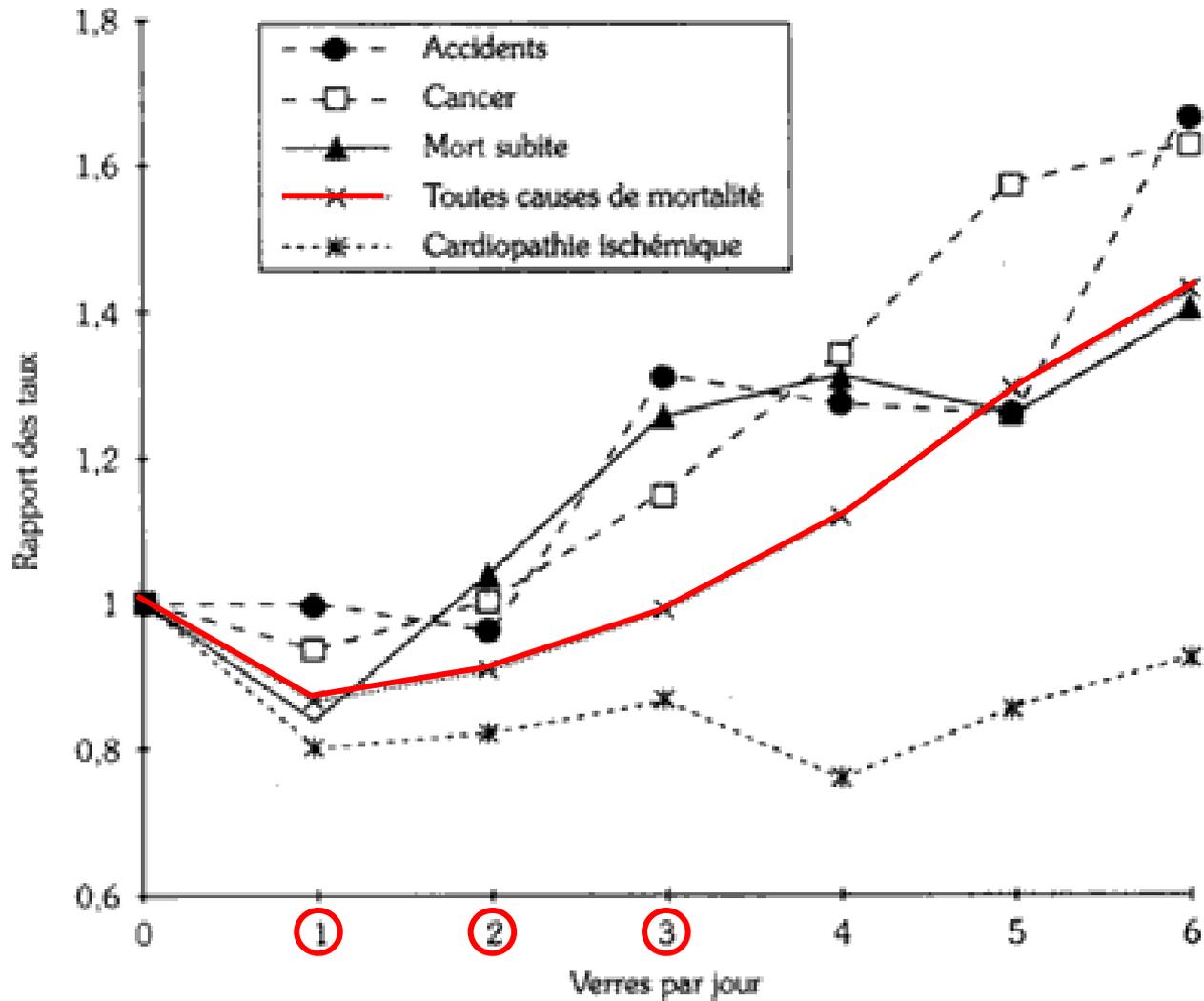
vin rouge 5693

raisin 1548

thé vert 1253



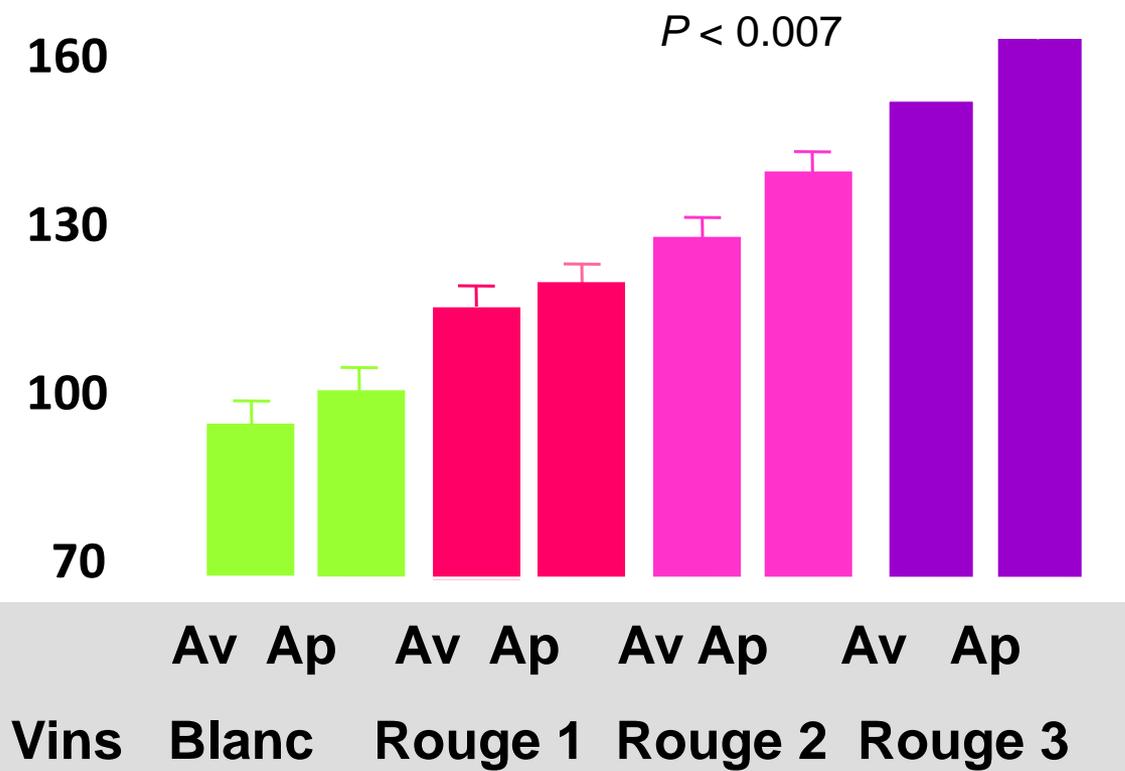
Si on prend en compte l'effet facilitateur de l'alcool, on peut estimer que l'effet antioxydant d'un  **demi verre de vin rouge équivaut à 4 litres de thé**



Ellison R.C. - Cheers. *Epidemiology*, 1990, 1, 337-339.

# Pouvoir Antioxydant du VIN chez l'Homme sain

## TEST SANGUIN (Hémolyse min)

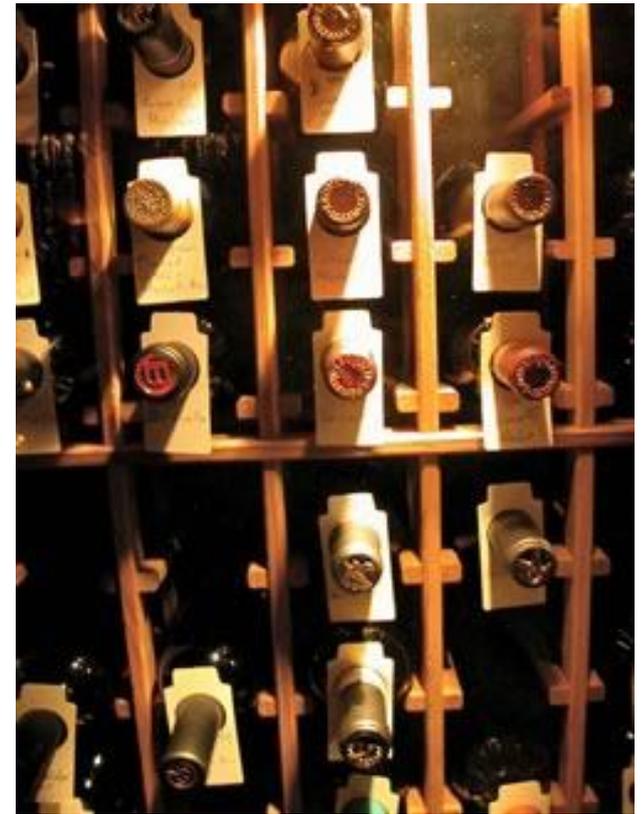


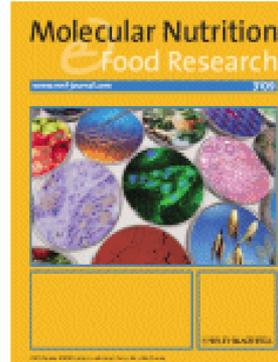
10 Sujets  
vin B/R 200 ml  
Prise de Sang  
Avant et  
Après 90 min

*Rifler et Blache  
1997*

# Mais...attention aux effets délétères !!!

- Les effets bénéfiques ne sont prouvés qu'à dose modérée et régulière
- Pas question de rattraper la dose de la semaine en une seule fois le week end...
  - " hollyday heart syndrom " (troubles du rythme (fibrillation auriculaire) secondaires à l'ingestion aiguë et massive d'alcool)
  - " binge drinking " des ados





Jean-Pierre Rifler, Fanny Lorcerie, Philippe Durand, Dominique Delmas, Kévin Ragot, Emeric Limagne, Frédéric Mazué, Jean-Marc Riedinger, Philippe d'Athis, Bernard Hudelot, Michel Prost, Gérard Lizard, Norbert Latruffe.

FOOD & FUNCTION

## **A moderate red wine intake improves blood lipid parameters and erythrocytes membrane fluidity in post myocardial infarct patients**

*Jean-Pierre Rifler<sup>1,2</sup>, Fanny Lorcerie<sup>2</sup>, Philippe Durand<sup>3</sup>, Dominique Delmas<sup>1</sup>, Kévin Ragot<sup>1</sup>, Emeric Limagne<sup>1</sup>, Frédéric Mazué<sup>1</sup>, Jean-Marc Riedinger<sup>4</sup>, Philippe d'Athis<sup>5</sup>, Bernard Hudelot<sup>6</sup>, Michel Prost<sup>3</sup>, Gérard Lizard<sup>1</sup> and Norbert Latruffe<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> INSERM UMR 866 – LBMN, Université de Bourgogne, Dijon, France

<sup>2</sup> C.H. Montbard, rue Auguste Carré, Montbard, France

<sup>3</sup> Lara-Spiral Co, Couternon, France

<sup>4</sup> CLCC G-F Leclerc, Dijon, France

<sup>5</sup> CHU Dijon, Dijon, France

<sup>6</sup> Domaine Montmain, Villard-Fontaine, France

**Table I - Baseline characteristics and treatments received by both groups of participants.**

Characteristics and treatments	Wine drinker group		Water drinker group	
	Day 1	Day 14	Day 1	Day 14
Number of patients	19 (4 F, 15 M)	19	14 (3 F, 11M)	14
Average age of patients	66 ± 8	66 ± 8	64 ± 11	64 ± 11
Current therapeutic treatment (aspirin) <sup>(a)</sup>	+	+	+	+
Hospital housed clinical trial	+	+	+	+
Diet (western prudent diet type) <sup>(b)</sup>	+	+	+	+
Wine (2 x 125 ml / day)	+	+	-	-
Water (at libidum)	+	+	+	+
Heart adapted physical exercise and physiotherapy	+	+	+	+

(a) Were excluded of the study patients having insulin, thyroid hormone and antidiuretic drug medical treatment; tobacco smokers and alcoholic addiction cases.

(b) Daily consumption of fruits, vegetables, bread, margarine, from time to time olive and colesed oils, fish and meat, low saturated animal fat. For details, see Table II supplemental data.

F, female; M, male.

For further details, see materials and methods and chart of supplementary data.



## Table I (supplemental data)

### Western prudent diet for the post myocardial infarct patients during the clinical trial intervention

#### **Nutritional needs**

- Daily total energy intake (TEI) : 2000 to 2500 Kcal
- Protein needs: 1g/kg/day ; i.e. 11 to 15% of TEI
- Lipid needs : 35 to 40% of TEI, mainly MUFA (mono unsaturated fatty acids) and PUFA (poly unsaturated fatty acids)
- Carbohydrates needs: energy complement to the diet, i.e. 50 to 55% of TEI
- Fibers needs: 25g per day

#### **Food composition of meals:**

- Important consumption of fruits and vegetables, crude or cooked (at least 5 per day)
- Regular consumption (in each meal) of dried vegetables and cereals (starchy)
- Meat, fish and eggs: 1 to twice per day but limited fatty meat vs increased of fish consumption (2 to 3 time/week)
- Dairy products: 3 to 4 per day but limited fatty rich products
- Quality of fat products: low in saturated fatty acids while rich in MUFA and PUFA through the use of colseed and groundnut oils, with or without olive oil
- Limited refined sugar products
- Drink 1.5L water per day ± red wine



# HPLC analysis of polyphenol species in burgundy pinot noir Haute Côte de Nuits Château de Villars Fontaine 1999

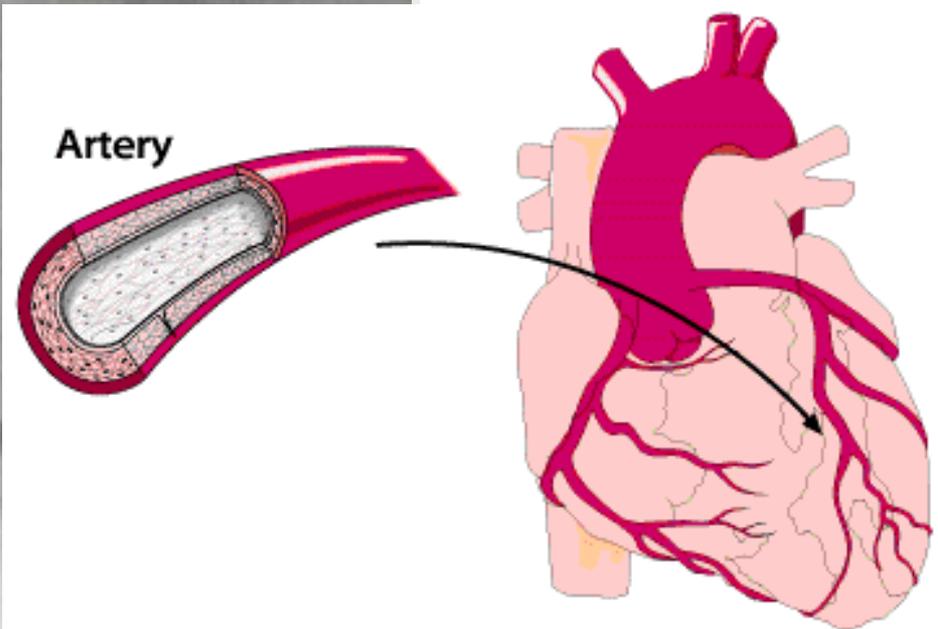
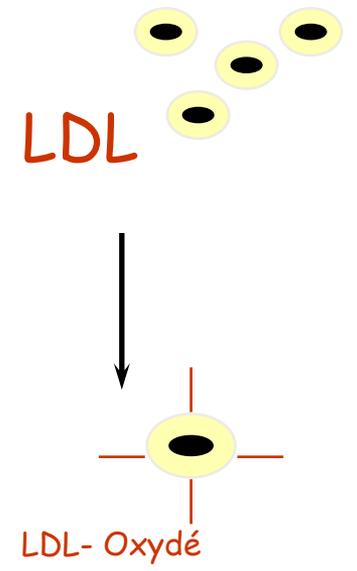
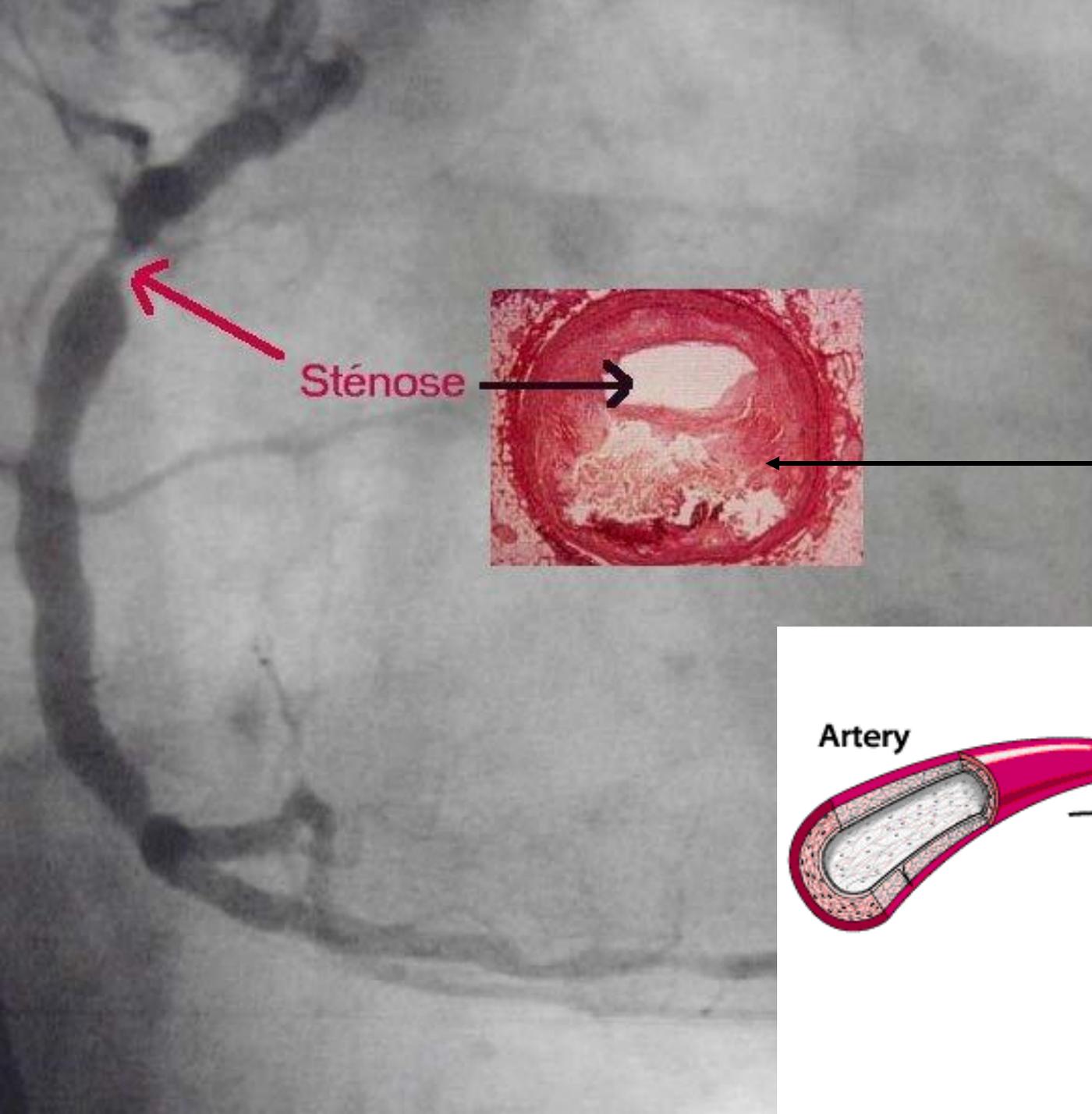
Compounds	mg/L
Gallic acid	157.38 ± 1.10
Catechin	88.14 ± 4.17
Epicatechin	60.57 ± 1.18
Piceid	1.26 ± 0.15
Resveratrol	0.06 ± 0.02
Caftaric acid	50.01 ± 0.07
Cis-coutaric acid	3.39 ± 0.16
Trans-coutaric acid	17.21 ± 0.28
Cafeic acid	4.24 ± 0.01
Coumaric acid	0
Quercetin 3-glucoside	9.13 ± 0.03
Quercetin	0

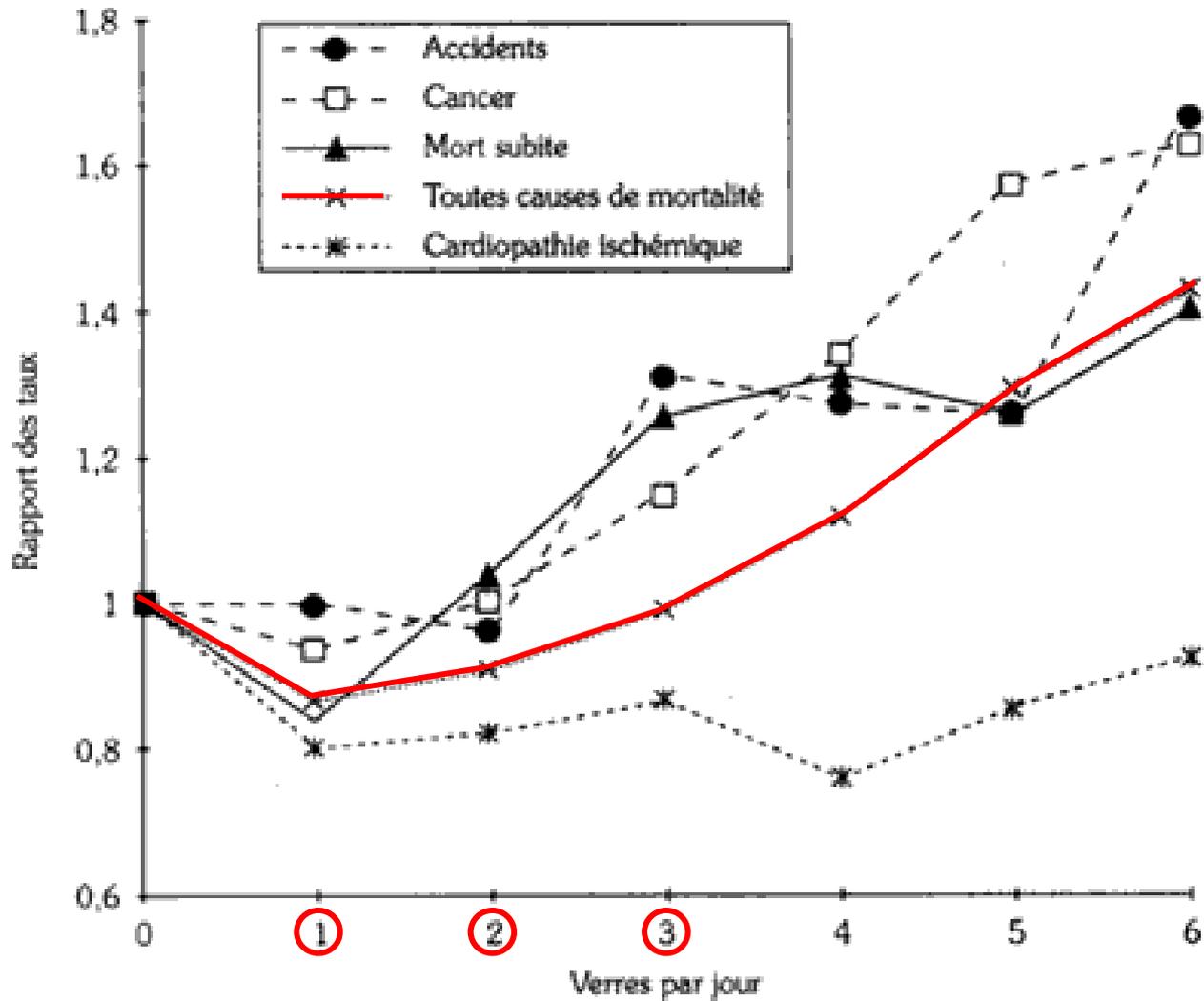
**3.8 g/l**



**Table II - Summarized effects of a moderate red wine intake on blood parameters and on physical / clinical parameters in post myocardial infarct patients.**

Parameters	Wine drinker group day 14 vs day 1	Wine drinker group vs water drinker group at day 14
<u>Proteins</u>		
Albumin	NS	NS
CRP	NS	NS
<u>Lipids</u>		
C	↘ - 5%, p=0.047	↘ - 18%, p=0.042
HDL	NS	NS
LDL	↘ - 5%, p=0.012	↘ - 18%, p=0.043
TG	NS	NS
<u>Anti-oxidant capacity</u>		
KRL	↗ + 3%, p=0.024	NS
TEAC		↗ + 8% *
<u>Membrane erythrocyte properties</u>		
Dioc6 (3)	NS	NS
Merocyanine 540	↘ - 36%, p=0.047	↘ - 35%, p=0.0032
<u>Glycemia</u>		
Glucose	NS	NS
<u>Physio-clinical</u>		
Body weight	NS	NS
SBP	NS	NS
DBP	NS	NS
VO <sub>2</sub>	↗ + 26% p=0.02	NS





Ellison R.C. - Cheers. *Epidemiology*, 1990, 1, 337-339.

# L'alcool, voilà l'ennemi.

## BOISSONS NATURELLES BONNES



**Vin**  
*Raisin*



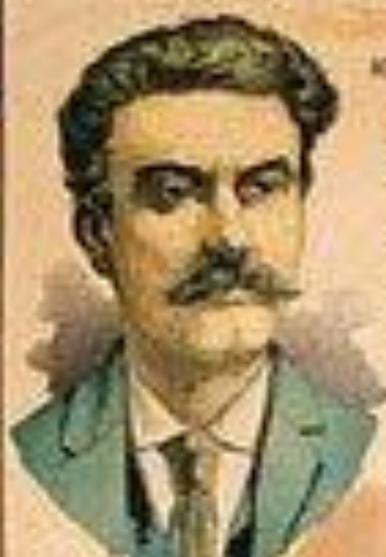
**Cidre**  
*Pomme*



**Poiré**  
*Poire*



**Bière**  
*Orge et Houblon*



**Avant  
l'alcoolisme**

Il peut être atteint par l'alcoolisme

Traitement par  
les boissons  
naturelles  
Sécheresse  
Appétit défectueux  
et insomnie

Il peut être atteint par l'alcoolisme  
à un stade  
plus avancé  
Dépression morale  
et maigreur



**Après  
l'alcoolisme**

## ALCOOLS INDUSTRIELS MAUVAIS

Sont fabriqués par



**Bette  
rave**  
*Bette*



**Pomme**  
*Pomme*

**terre**  
*terre*

**Grain**  
*Grain*

Ce genre fait par les alcools industriels



### Effets DU VIN DE RAISIN sur un Coût



Coût sain  
à la fin de la  
vie



Le coût est  
à la fin de la  
vie



Le coût est  
à la fin de la  
vie

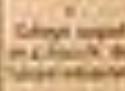


Estomac Foie Cœur Reins Cerveau  
**ORGANES SAINS**

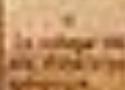


Gastrite alcoolique Cirrhose hépatique Dégénérescence graisseuse Paralysie  
**ORGANES d'ALCOOLIQUE**

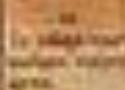
### Effets DE L'ALCOOL INDUSTRIEL sur un Coût



Coût sain  
à la fin de la  
vie



Le coût est  
à la fin de la  
vie

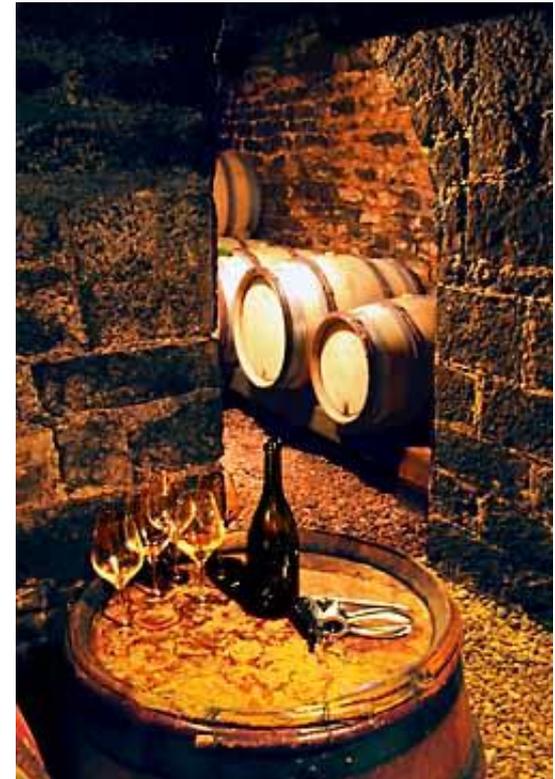


Le coût est  
à la fin de la  
vie

# Heureusement...

- Par l'instauration de rites de dégustation afin d'obtenir des bienfaits psychologiques, sociaux, culturels bref, du plaisir...
- La civilisation a fait du vin :
  - Un médicament
  - Un lien de convivialité
  - Un art de vivre

*On dénombre peu d'alcooliques  
chez les oenophiles*



# Le repas gastronomique des Français

Inscrit en 2010 ([5.COM](#)) sur la Liste représentative du patrimoine culturel immatériel de l'humanité

Pays : France



## Description

Le repas gastronomique des Français est une pratique sociale coutumière destinée à célébrer les moments les plus importants de la vie des individus et des groupes, tels que naissances, mariages, anniversaires, succès et retrouvailles. Il s'agit d'un repas festif dont les convives pratiquent, pour cette occasion, l'art du « bien manger » et du « bien boire ». Le repas gastronomique met l'accent sur le fait d'être bien ensemble, le plaisir du goût, l'harmonie entre l'être humain et les productions de la nature. Parmi ses composantes importantes figurent : le choix attentif des mets parmi un corpus de recettes qui ne cesse de s'enrichir ; l'achat de bons produits, de préférence locaux, dont les saveurs s'accordent bien ensemble ; le mariage entre mets et vins ; la décoration de la table ; et une gestuelle spécifique pendant la dégustation (humer et goûter ce qui est servi à table). Le repas gastronomique doit respecter un schéma bien arrêté : il commence par un apéritif et se termine par un digestif, avec entre les deux au moins quatre plats, à savoir une entrée, du poisson et/ou de la viande avec des légumes, du fromage et un dessert. Des personnes reconnues comme étant des gastronomes, qui possèdent une connaissance approfondie de la tradition et en préservent la mémoire, veillent à la pratique vivante des rites et contribuent ainsi à leur transmission orale et/ou écrite, aux jeunes générations en particulier. Le repas gastronomique resserre le cercle familial et amical et, plus généralement, renforce les liens sociaux.

### Décision 5.COM 6.14

Le Comité (...) décide que [cet élément] satisfait aux [critères d'inscription sur la Liste représentative du patrimoine culturel immatériel de l'humanité](#) comme suit :

*R.1 : Le repas gastronomique des Français joue un rôle social actif dans sa communauté et il est transmis de génération en génération comme partie intégrante de son identité ;*

*R.2 : Son inscription sur la Liste représentative pourrait contribuer à une plus grande visibilité du patrimoine culturel immatériel, en tant que catalyseur pour le respect mutuel et le dialogue interculturel ;*

*R.3 : Les mesures de sauvegarde reflètent l'engagement de la communauté, des autorités françaises et des ONG à renforcer sa transmission, notamment à travers le système éducatif, tout en encourageant la recherche et la promotion ;*

*R.4 : La candidature a été présentée à la suite d'une large et active participation des communautés*



# -WINE COMPOSITION-



**Water 800 à 900 mg/l**

Ethyl alcohol 70 à 100 mg/l

Glycerol 3 à 10 mg/l

Tartric acid 2 à 5 mg/l

Malic acid 0 à 10 mg/l

Lactic acid 1 à 5 mg/l

Acetic acid 0,1 à 1 mg/l

Succinic acid 0,5 à 1,5 mg/l

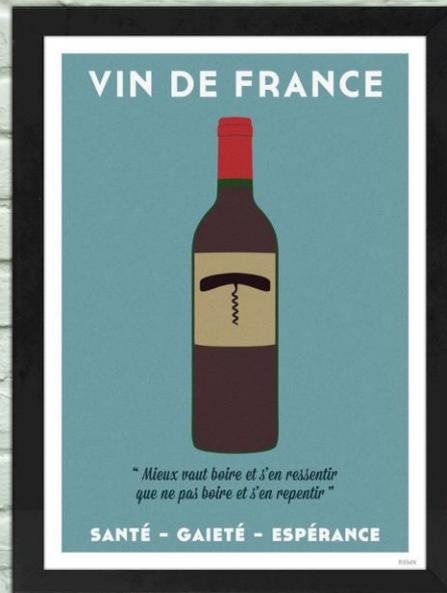
Reducing sugar 0,5 à 50 mg/l

Potassium 0,7 à 2 mg/l

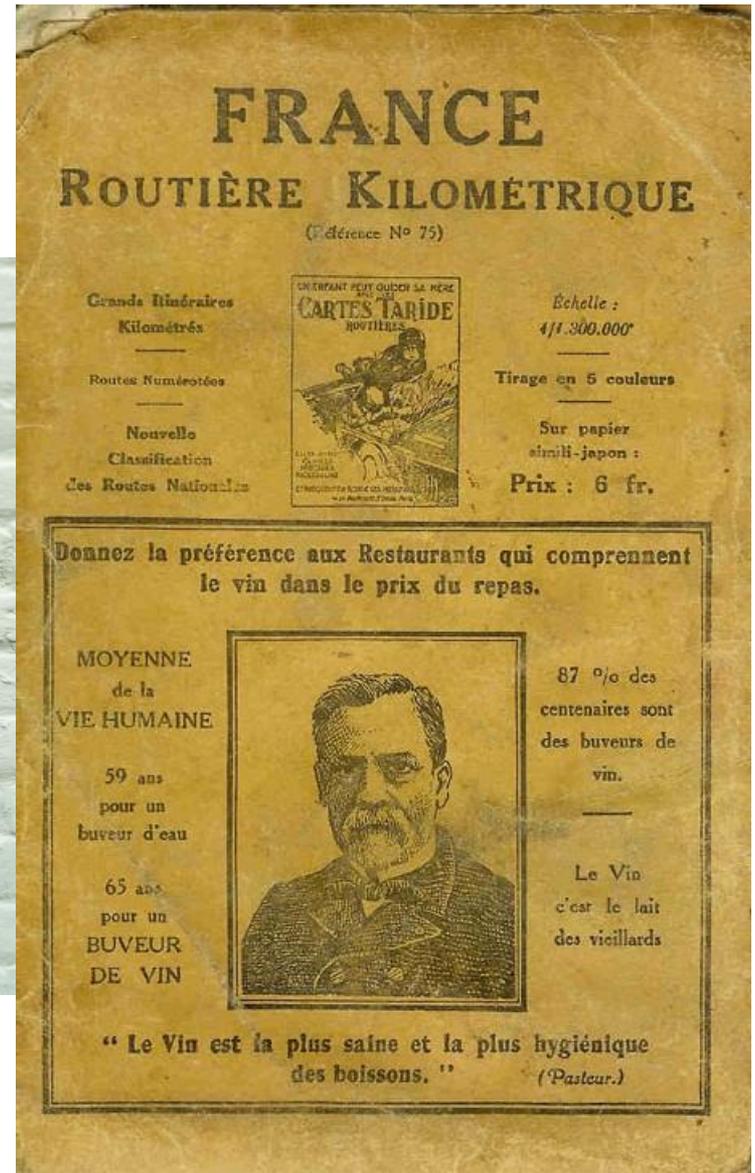
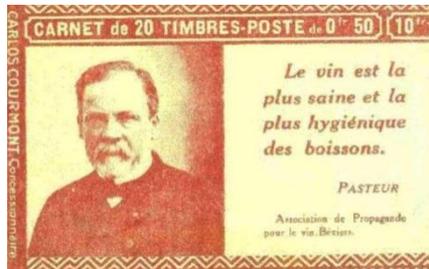
**Phenolic compounds 0,1 à 5 g/l**



Sometimes  
adulated ...



1933  
« a meal without  
wine is like a day  
without sun"



1939  
« go to the restaurants with wine in the price of meal"

# On boit du vin à l'école jusqu'en 1956



Le 8 Aout 1956 Pierre Mendès France, alors ministre d'État sous le gouvernement de Guy Mollet, fait interdire, par circulaire, la distribution d'alcool aux moins de 14 ans dans les cantines scolaires de l'Hexagone, mais impose le verre de lait sucré ...

Leurs camarades plus âgés se contentent d'alcools légers à moins de 3° : bière, poiré, cidre ou vin coupé.

L'interdiction de l'alcool dans les lycées sera instituée en... 1981.



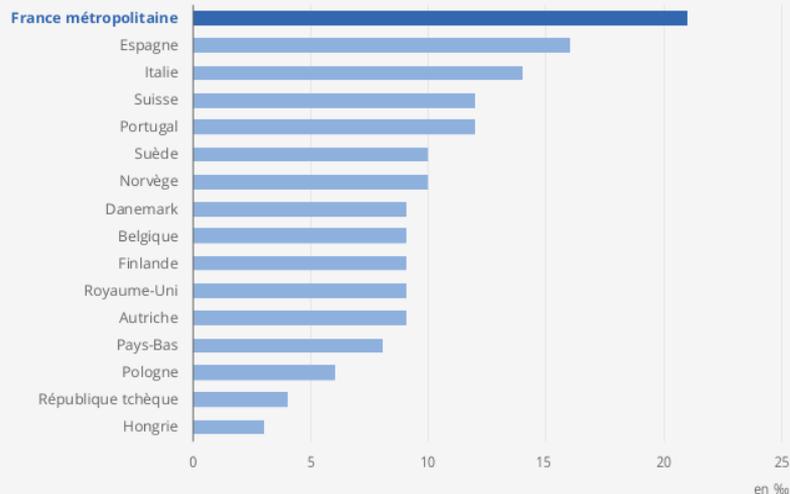
# 30 000 centenaires en France en 2023, près de 30 fois plus qu'en 1970

Insee Première • n° 1943 • Avril 2023

Record de longévité :  
Jeanne Calment,  
officiellement décédée  
à 122 ans en 1997



## ► 2. Nombre de personnes de 100 ans en 2020 pour 1 000 personnes de 60 ans en 1980 par pays

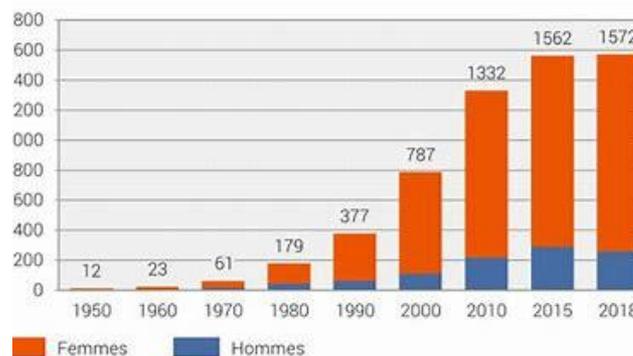


**Lecture :** la France métropolitaine compte 21 personnes âgées de 100 ans en 2020, pour 1 000 personnes âgées de 60 ans en 1980.

**Champ :** pays européens présents dans la base en 1980 et 2020, comptant plus de 300 personnes âgées de 100 ans en 2020.

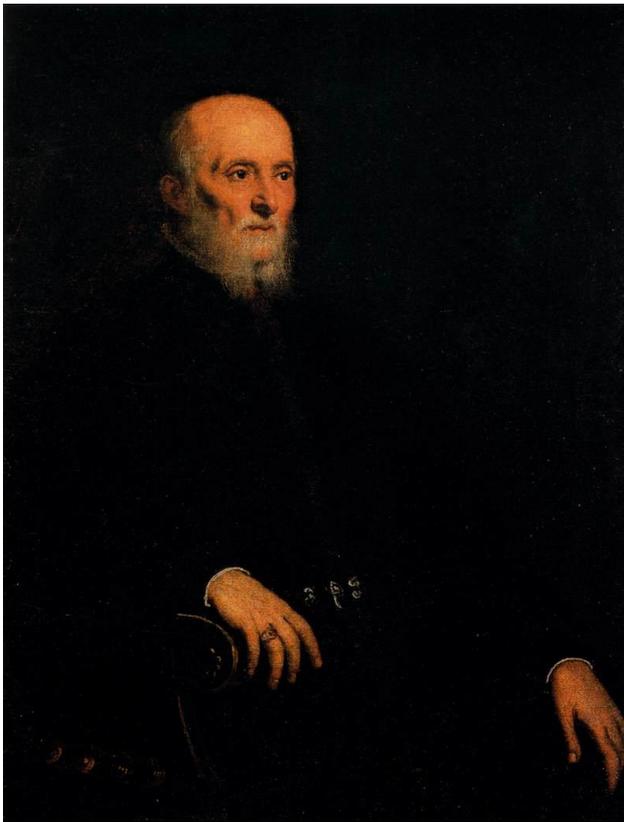
**Source :** Human Mortality Database.

## évolution du nombre de centenaires selon le sexe



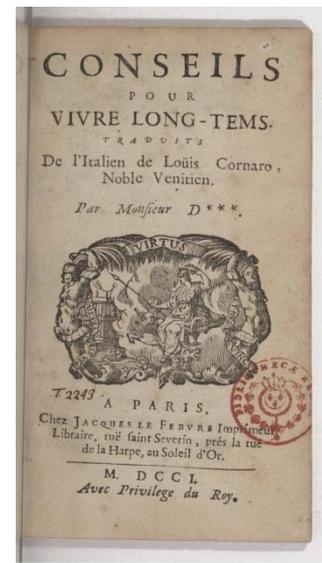
sources: RFP, STATPOP

© OFS 2020



**Alvisio Luigi Cornaro**, (1464–1566) était un noble vénitien qui vécut centenaire, après avoir frôlé la mort en raison des excès liés à sa vie bourgeoise. Il écrivit quatre recueils dans lesquels il loue les bienfaits d'une vie sobre.

« Ce que nous laissons après un repas copieux nous fait plus de bien que ce que nous avons mangé. »



## *Comment vivre cent ans — Discours de la vie sobre :*

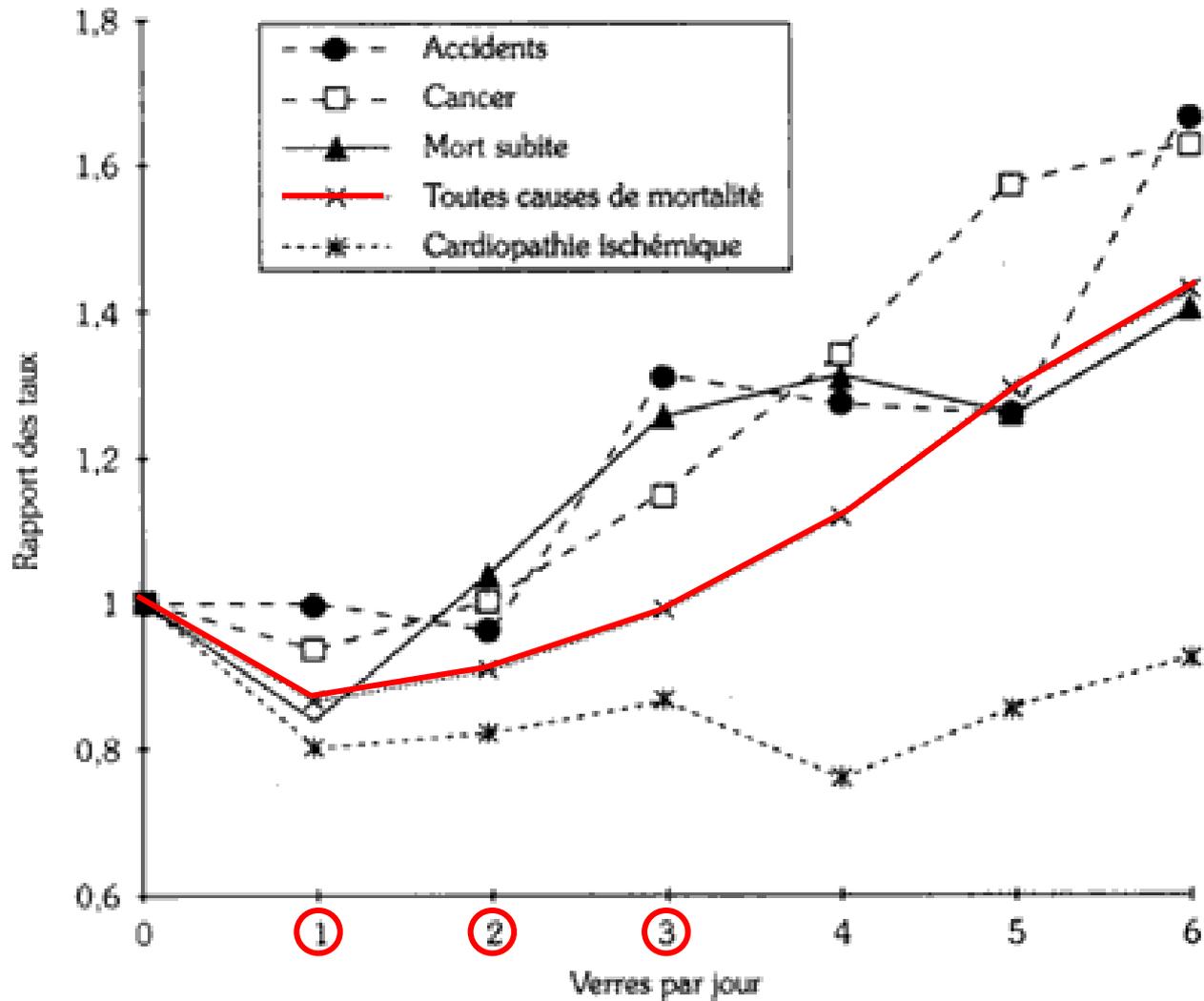
*Premier Discours : Sur la vie saine et tempérée*

*Second Discours : la Méthode la plus sûre pour remédier à une constitution malade*

*Troisième Discours : Méthode pour jouir du bonheur complet dans le grand âge*

*Quatrième Discours : Une exhortation à une vie sobre et régulière pour atteindre un grand âge*

Pendant 60 ans il ne prit, chaque jour, que **360 g** (12 onces) d'aliments solides et **420 g** (14 onces) de vin



Ellison R.C. - Cheers. *Epidemiology*, 1990, 1, 337-339.

# Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016



GBD 2016 Alcohol Collaborators\*

## Summary

**Background** Alcohol use is a leading risk factor for death and disability, but its overall association with health remains complex given the possible protective effects of moderate alcohol consumption on some conditions. With our comprehensive approach to health accounting within the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2016, we generated improved estimates of alcohol use and alcohol-attributable deaths and disability-adjusted life-years (DALYs) for 195 locations from 1990 to 2016, for both sexes and for 5-year age groups between the ages of 15 years and 95 years and older.

**Methods** Using 694 data sources of individual and population-level alcohol consumption, along with 592 prospective and retrospective studies on the risk of alcohol use, we produced estimates of the prevalence of current drinking, abstinence, the distribution of alcohol consumption among current drinkers in standard drinks daily (defined as 10 g of pure ethyl alcohol), and alcohol-attributable deaths and DALYs. We made several methodological improvements compared with previous estimates: first, we adjusted alcohol sales estimates to take into account tourist and unrecorded consumption; second, we did a new meta-analysis of relative risks for 23 health outcomes associated with alcohol use; and third, we developed a new method to quantify the level of alcohol consumption that minimises the overall risk to individual health.

**Findings** Globally, alcohol use was the seventh leading risk factor for both deaths and DALYs in 2016, accounting for 2.2% (95% uncertainty interval [UI] 1.5–3.0) of age-standardised female deaths and 6.8% (5.8–8.0) of age-standardised male deaths. Among the population aged 15–49 years, alcohol use was the leading risk factor globally in 2016, with 3.8% (95% UI 3.2–4.3) of female deaths and 12.2% (10.8–13.6) of male deaths attributable to alcohol use. For the population aged 15–49 years, female attributable DALYs were 2.3% (95% UI 2.0–2.6) and male attributable DALYs were 8.9% (7.8–9.9). The three leading causes of attributable deaths in this age group were tuberculosis (1.4% [95% UI 1.0–1.7] of total deaths), road injuries (1.2% [0.7–1.9]), and self-harm (1.1% [0.6–1.5]). For populations aged 50 years and older, cancers accounted for a large proportion of total alcohol-attributable deaths in 2016, constituting 27.1% (95% UI 21.2–33.3) of total alcohol-attributable female deaths and 18.9% (15.3–22.6) of male deaths. The level of alcohol consumption that minimised harm across health outcomes was zero (95% UI 0.0–0.8) standard drinks per week.

**Interpretation** Alcohol use is a leading risk factor for global disease burden and causes substantial health loss. We found that the risk of all-cause mortality, and of cancers specifically, rises with increasing levels of consumption, and the level of consumption that minimises health loss is zero. These results suggest that alcohol control policies might need to be revised worldwide, refocusing on efforts to lower overall population-level consumption.

**Funding** Bill & Melinda Gates Foundation.

**Copyright** © 2018 The Author(s). Published by Elsevier Ltd. This is an Open Access article under the CC BY 4.0 license.

*Lancet* 2018; 392: 1015–35

Published Online  
August 23, 2018  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31310-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31310-2)

This online publication has been corrected. The corrected version first appeared at [thelancet.com](http://thelancet.com) on September 27, 2018, and further corrections were made on June 20, 2019

See [Comment](#) page 987

\*Collaborators listed at the end of the Article

Correspondence to:  
Prof Emmanuela Gakidou,  
Institute for Health Metrics and  
Evaluation, University of  
Washington, Seattle, WA 98121,  
USA  
[gakidou@uw.edu](mailto:gakidou@uw.edu)

# Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016



GBD 2016 Alcohol Collaborators\*

198 pays de 1990 à 2016

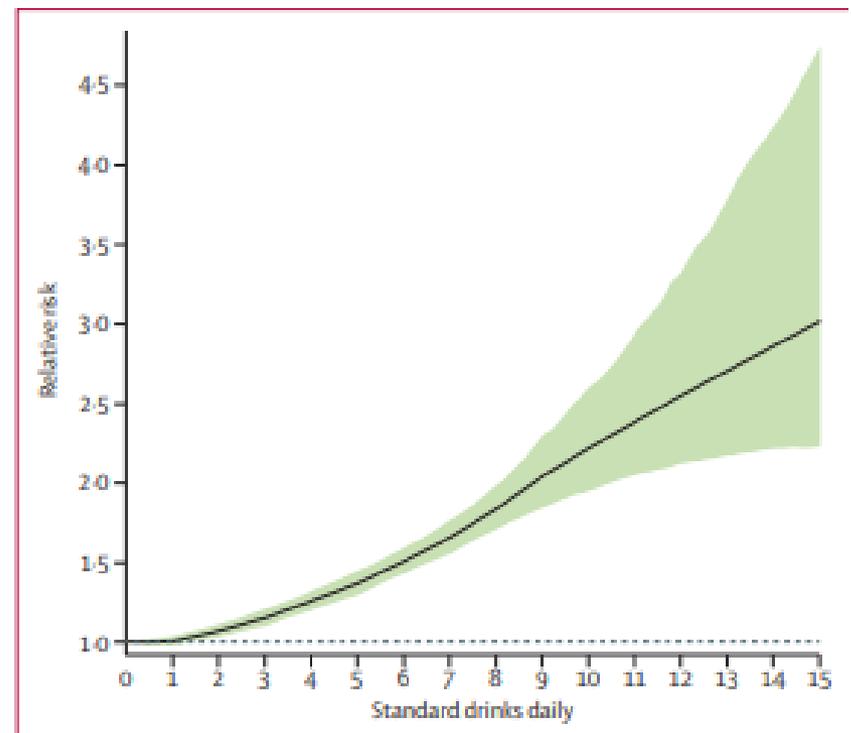


Figure 5: Weighted relative risk of alcohol for all attributable causes, by standard drinks consumed per day

# Population-level risks of alcohol consumption by amount, geography, age, sex, and year: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2020



GBD 2020 Alcohol Collaborators\*

## Summary

**Background** The health risks associated with moderate alcohol consumption continue to be debated. Small amounts of alcohol might lower the risk of some health outcomes but increase the risk of others, suggesting that the overall risk depends, in part, on background disease rates, which vary by region, age, sex, and year.

**Methods** For this analysis, we constructed burden-weighted dose–response relative risk curves across 22 health outcomes to estimate the theoretical minimum risk exposure level (TMREL) and non-drinker equivalence (NDE), the consumption level at which the health risk is equivalent to that of a non-drinker, using disease rates from the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study (GBD) 2020 for 21 regions, including 204 countries and territories, by 5-year age group, sex, and year for individuals aged 15–95 years and older from 1990 to 2020. Based on the NDE, we quantified the population consuming harmful amounts of alcohol.

**Findings** The burden-weighted relative risk curves for alcohol use varied by region and age. Among individuals aged 15–39 years in 2020, the TMREL varied between 0 (95% uncertainty interval 0–0) and 0.603 (0.400–1.00) standard drinks per day, and the NDE varied between 0.002 (0–0) and 1.75 (0.698–4.30) standard drinks per day. Among individuals aged 40 years and older, the burden-weighted relative risk curve was J-shaped for all regions, with a 2020 TMREL that ranged from 0.114 (0–0.403) to 1.87 (0.500–3.30) standard drinks per day and an NDE that ranged between 0.193 (0–0.900) and 6.94 (3.40–8.30) standard drinks per day. Among individuals consuming harmful amounts of alcohol in 2020, 59.1% (54.3–65.4) were aged 15–39 years and 76.9% (73.0–81.3) were male.

**Interpretation** There is strong evidence to support recommendations on alcohol consumption varying by age and location. Stronger interventions, particularly those tailored towards younger individuals, are needed to reduce the substantial global health loss attributable to alcohol.

**Funding** Bill & Melinda Gates Foundation.

**Copyright** © 2022 The Author(s). Published by Elsevier Ltd. This is an Open Access article under the CC BY 4.0 license.



Lancet 2022; 400: 185–235

See [Comment](#) page 141

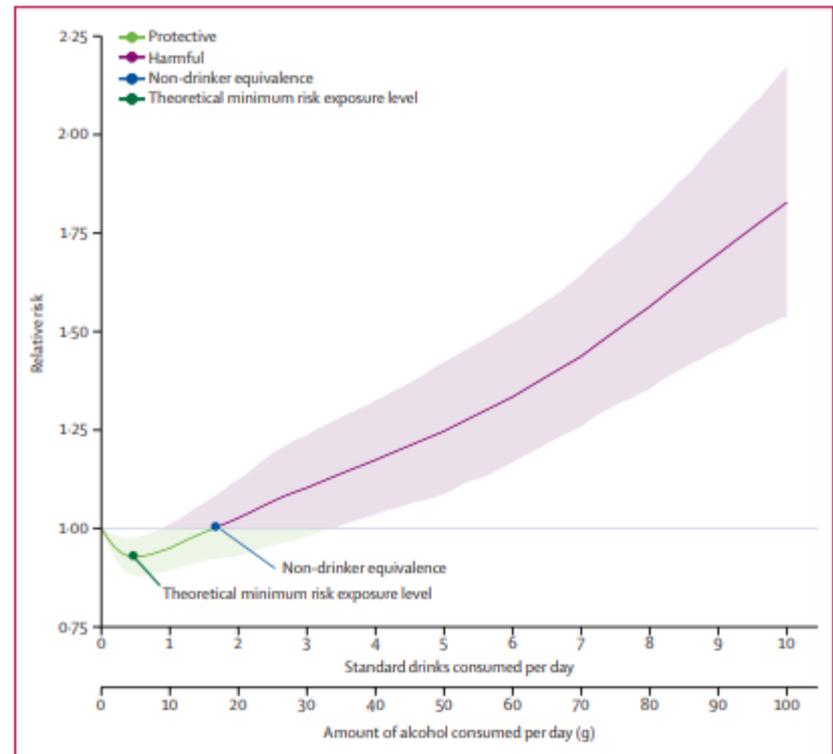
\* Collaborators are listed at the end of the Article

Correspondence to:  
Prof Emmanuela Gakidou,  
Institute for Health Metrics  
and Evaluation, University  
of Washington,  
Seattle, WA 98195 USA  
[gakidou@uw.edu](mailto:gakidou@uw.edu)

# Population-level risks of alcohol consumption by amount, geography, age, sex, and year: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2020



GBD 2020 Alcohol Collaborators\*



204 pays suivis de 1990 à 2020

Figure 1: Exemplifying a weighted all-attributable cause alcohol relative risk curve

# Resveratrol et santé

- ***Des activateurs de Sirt1 contre le diabète de type 2***
- Sirt1 est une sirtuine activée par le resvératrol, qui serait le responsable des bienfaits du vin rouge. Ce polyphénol est capable de mimer les effets anti-âge de la restriction calorique sur des organismes simples. Il peut aussi améliorer la résistance à l'insuline et la survie de souris gavées de lipides.

*Sun C et coll. « Cell Metabolism », octobre 2007, vol. 6, pp. 307-319.  
Nature , vol. 450, pp. 712-716, 29 novembre 2007.*

- ***Restriction calorique et longévité accrue***
- Sir2 est impliquée dans les mécanismes de détermination de la durée de vie et dans les phénomènes induits par la restriction calorique. Le resveratrol est un agoniste de cette histone désacétylase.

*B. Rogina et coll., Proc Natl Acad Sci 2007*



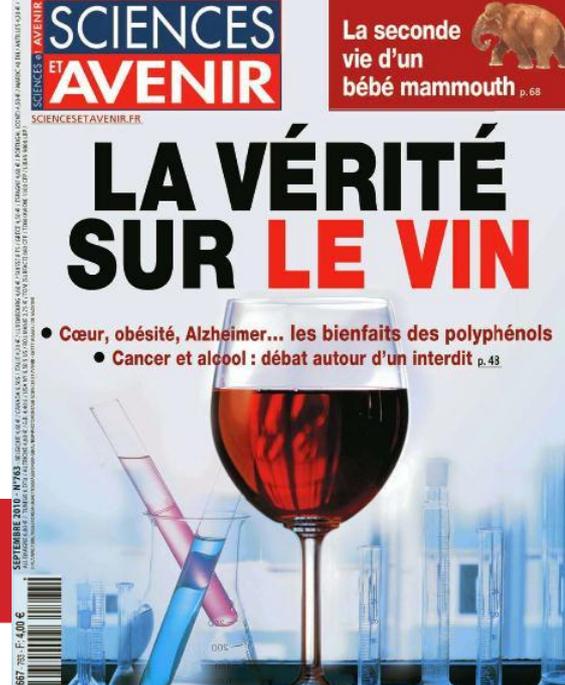
## DOSSIER La vérité sur le vin

# Le rôle favorable des antioxydants dans l'estomac

L'alimentation apporte des graisses, triglycérides et cholestérol. Lors de la digestion dans l'estomac, les triglycérides sont dégradés par les sels biliaires et des enzymes, donnant des acides gras, du glycérol et des substances oxydatives comme le malondialdéhyde (MDA). Acides gras, cholestérol et MDA passent dans l'intestin puis dans le sang. Le cholestérol, non soluble dans le sang, ne pouvant circuler seul, est pris en charge par des transporteurs, les lipoprotéines. Les lipoprotéines à faible densité (LDL) apportent le cholestérol aux cellules où il sert de constituant membranaire et de

précurseurs à de nombreuses molécules (vitamine D, stéroïdes...). Les lipoprotéines à haute densité (HDL) conduisent le cholestérol des cellules au foie où il est dégradé. Problème : s'il y a trop de cholestérol transporté par les LDL, les LDL non utilisées par les cellules demeurent dans le sang. Pire, si les substances oxydatives en circulation modifient et oxydent les LDL, celles-ci ne sont plus reconnues par les cellules et s'accumulent davantage. Elles se déposent sur la paroi des vaisseaux sanguins formant des plaques d'athérome qui en diminuent petit à petit le diamètre.

L'obstruction des artères coronaires peut déclencher une crise cardiaque. Celle des artères du cerveau, un accident vasculaire cérébral. Les polyphénols ont un fort pouvoir antioxydant. Lors de la digestion de triglycérides dans l'estomac, ils contrent la production des substances oxydatives et réduisent la formation de LDL oxydées responsables de la plaque d'athérome. Une autre hypothèse récente de l'Inserm (*lire p. 61*) propose que les polyphénols provoquent également dans les artères une production de monoxyde d'azote (NO) vasodilatateur, bénéfique pour les vaisseaux.



**A** Repas (riche en graisses)



**Cholestérol**  
**Triglycérides**

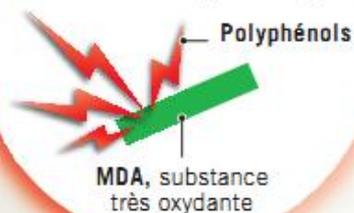
**B** Repas + vin ou thé vert



**Polyphénols**

**B'** AVEC ANTI-OXYDANTS

Les polyphénols, anti-oxydants, empêchent le MDA (malondialdéhyde) d'agir

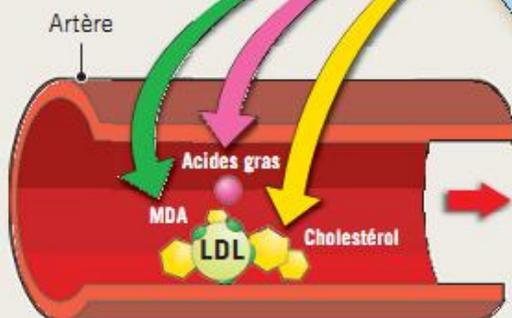


Polyphénols

MDA, substance très oxydante

**A'** SANS ANTI-OXYDANTS

Depuis l'intestin, passent dans le sang les acides gras, le MDA et le cholestérol. Ce dernier est transporté par les lipoprotéines (LDL) vers les cellules.



Artère

Acides gras

MDA

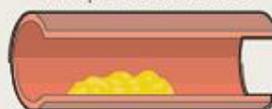
LDL

Cholestérol

Dépôt graisseux



Plaque d'athérome



Thrombose



Caillot

Si les LDL sont oxydées, elles ne sont pas reconnues par les cellules et restent dans le sang. Elles déposent le cholestérol qu'elles transportent sur les parois des artères, qui peuvent se boucher petit à petit.

Œsophage

Estomac

Triglycérides

Cholestérol

Polyphénols

**DIGESTION**

Sels biliaires, enzymes...

MDA

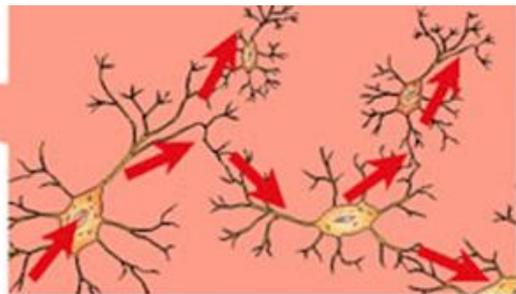
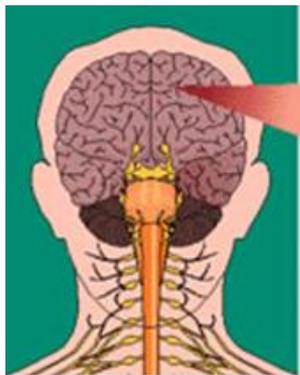
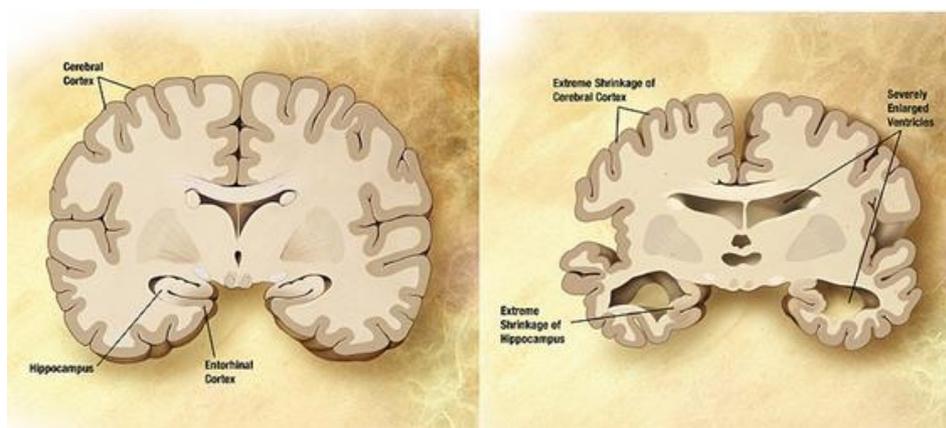
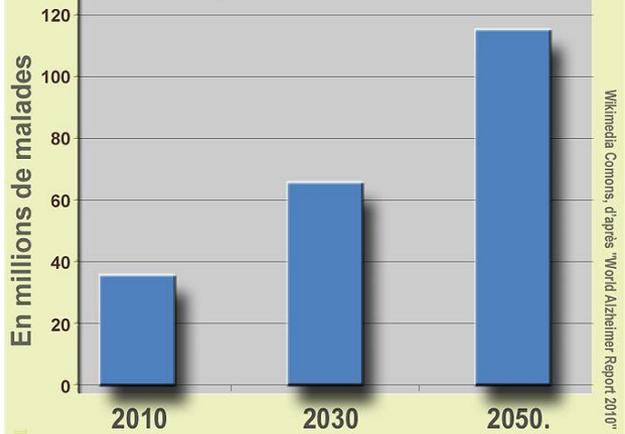
substance très oxydante

Acides gras

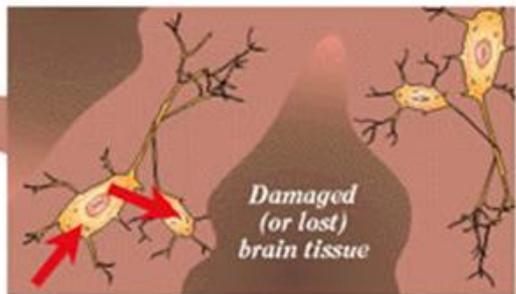
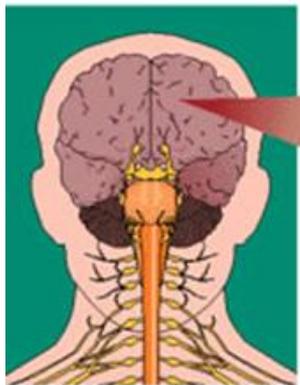
Intestin

# Maladie d'Alzheimer

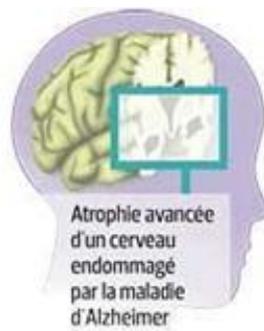
## Progression tendancielle



Cells within the brain (*neurons*) transport electrical messages to other parts of the body using chemical transmitters (*neurotransmitters*).



In *Alzheimer's Disease*, areas of the brain tissue are damaged and some messages do not transmit, causing the symptoms of the disease.

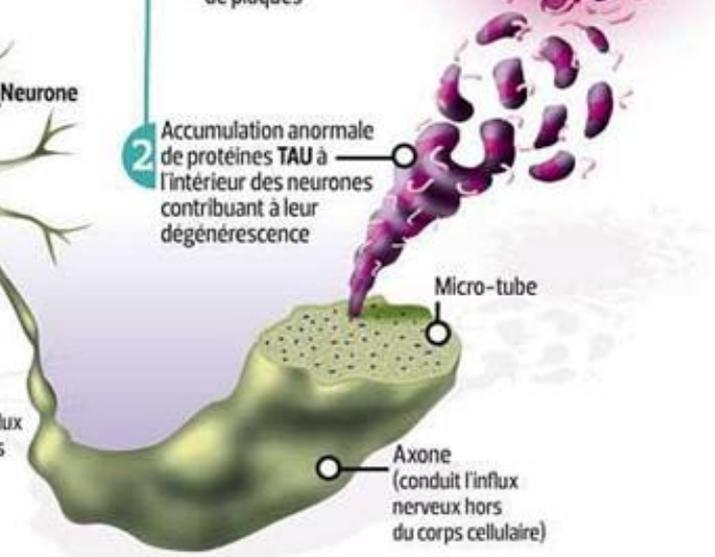
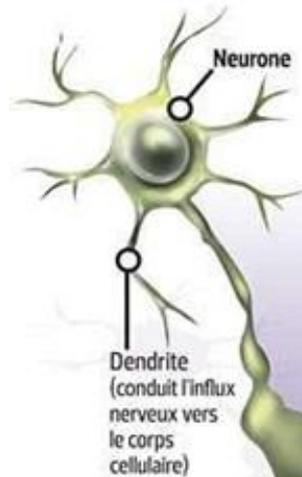


## 2 modifications majeures dans le cerveau des malades

1 Développement anormal de protéines BÉTA-AMYLOÏDE qui s'accumulent entre les neurones sous forme de plaques



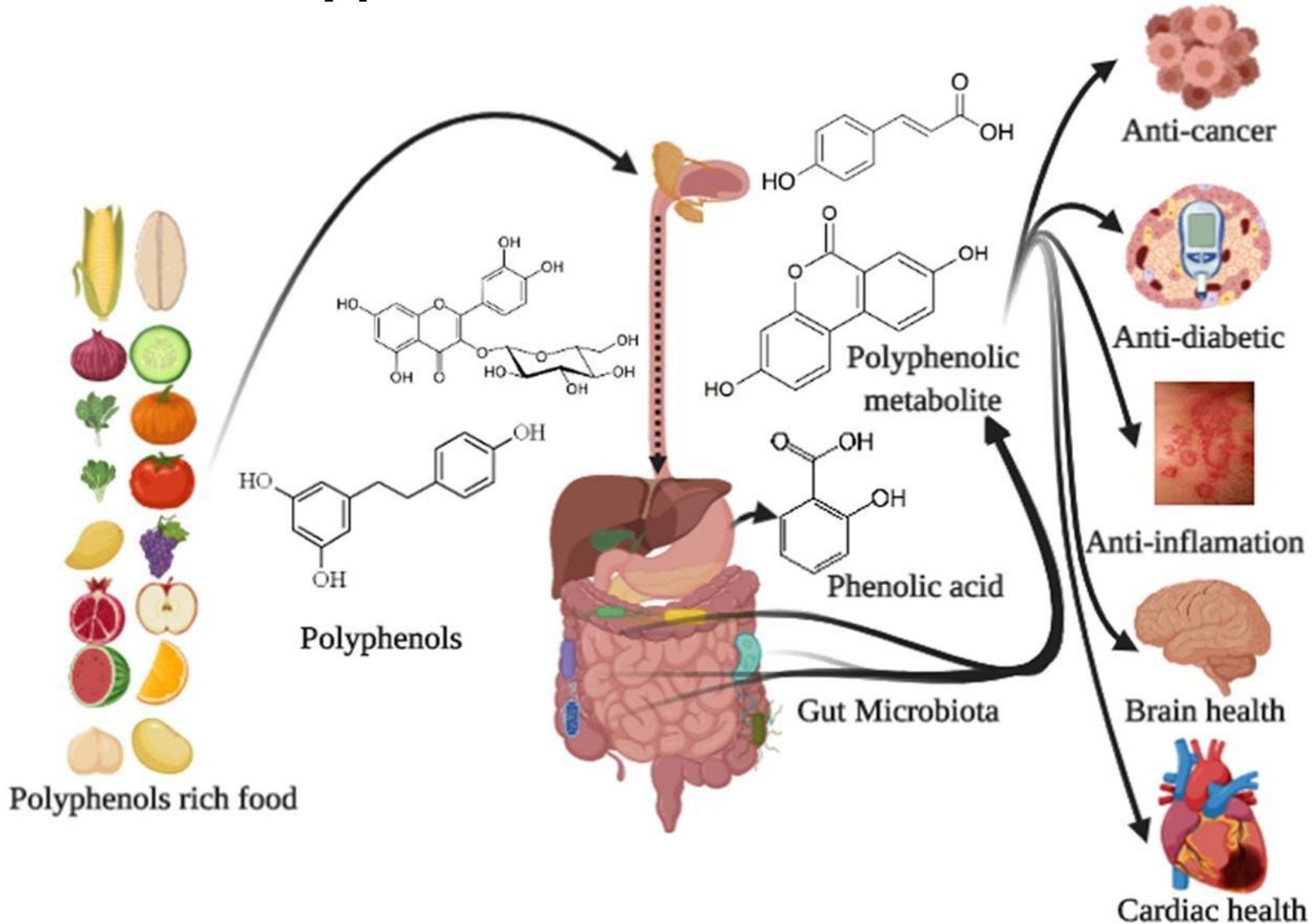
2 Accumulation anormale de protéines TAU à l'intérieur des neurones contribuant à leur dégénérescence



Micro-tube

Axone (conduit l'influx nerveux hors du corps cellulaire)

# Polyphénols et microbiote

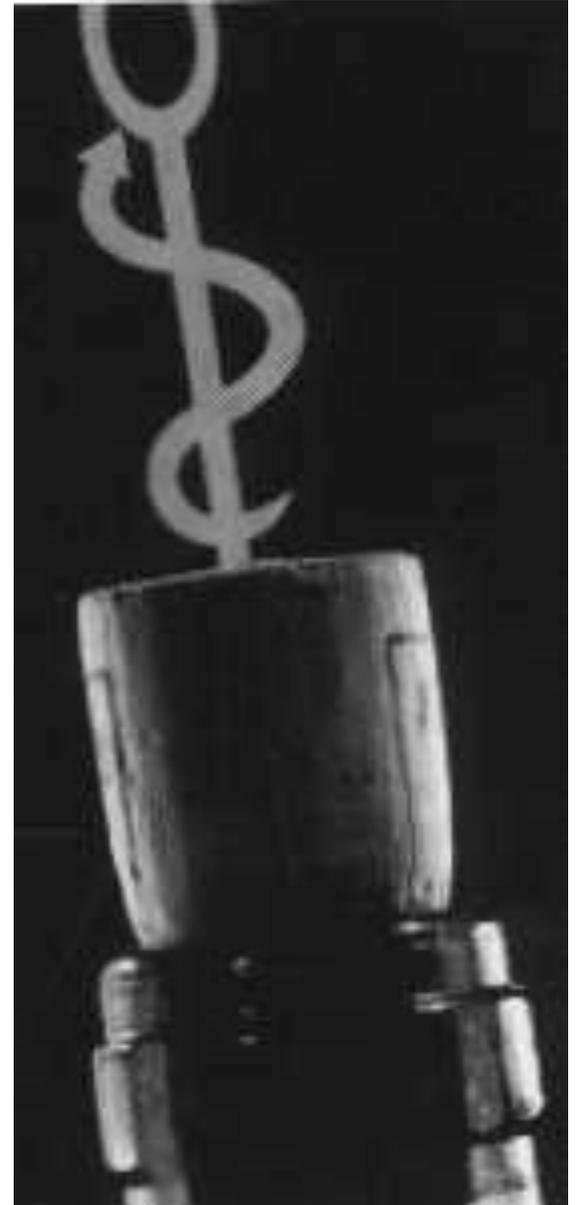


# En conclusion

***3 verres par jour  
et tous les jours !***

***« Le vin bu avec trop de passion  
est un poison***

***Le vin bu avec raison est une  
potion »***





En conclusion

***Buvons peu,  
mais buvons  
mieux,  
pour vivre vieux...***



Dr Jean-Pierre Rifler

Les vertus du  
**VIN**

Dédiabolisons une consommation  
modérée et bénéfique pour la santé

FAVRE