

Licence de Sciences Sanitaires et Sociales

Prévention des Maladies Cardio-Vasculaires Un enjeu de Santé Publique

Jean-François RENUCCI

MÉDECINE VASCULAIRE

Service du Professeur Gabrielle SARLON

CHU TIMONE / NORD - MARSEILLE

La Prévention des Maladies Cardio-Vasculaires



Comprendre



Évaluer

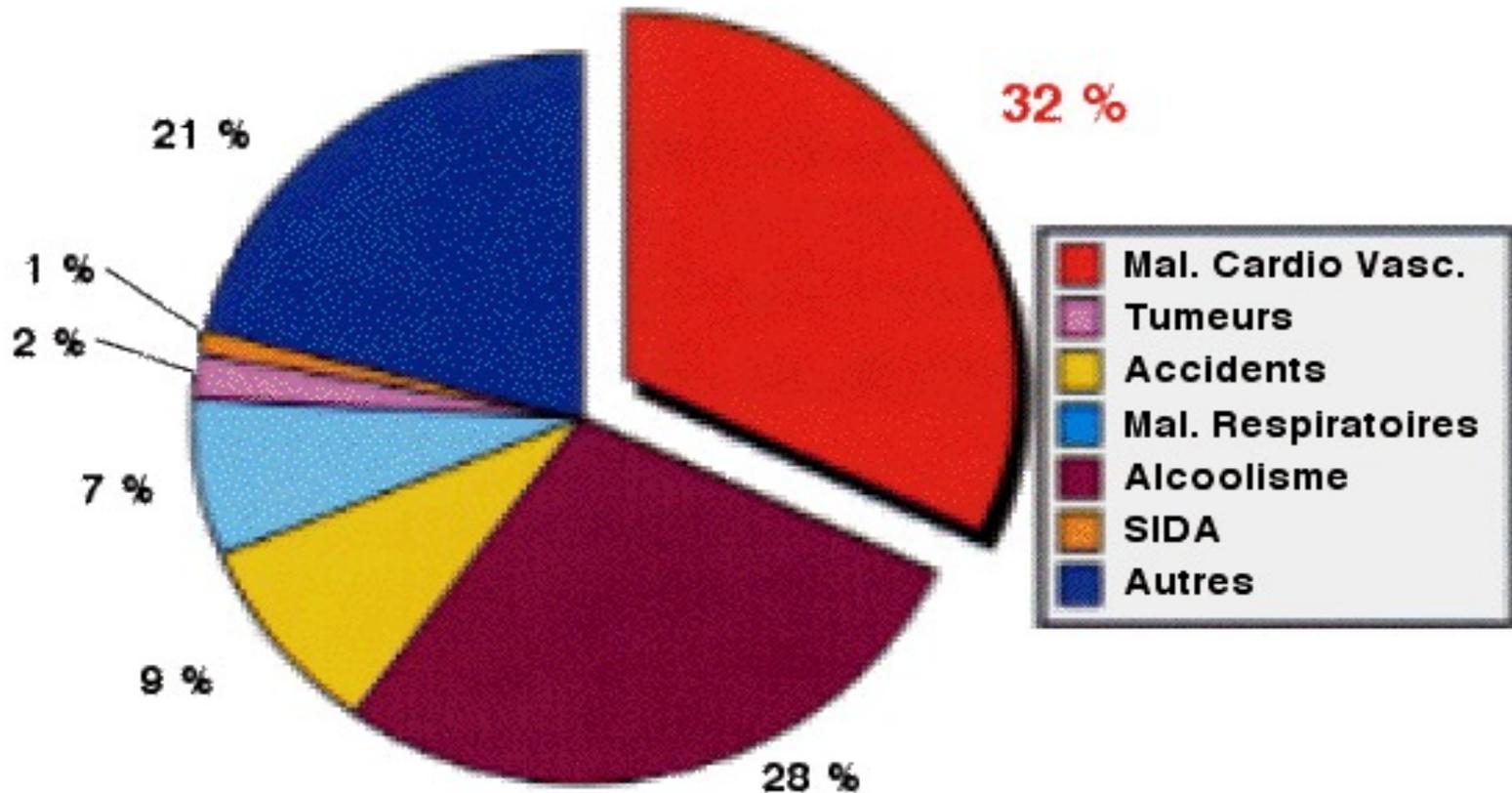


Agir ...

*Les **F**acteurs **D**e **R**isque
des **M**aladies **C**ardio-**V**asculaires*

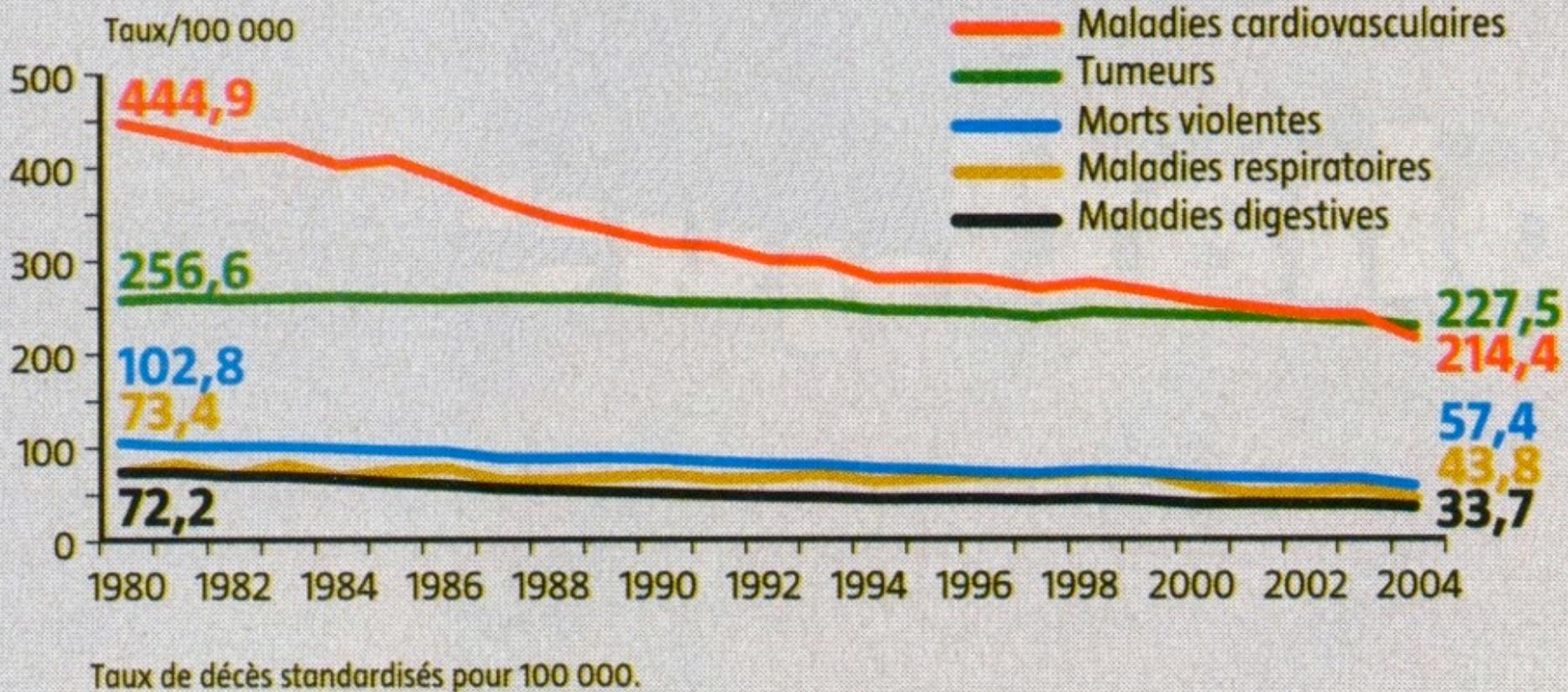
Comprendre : Épidémiologie

Causes de mortalité en France



Comprendre : Épidémiologie

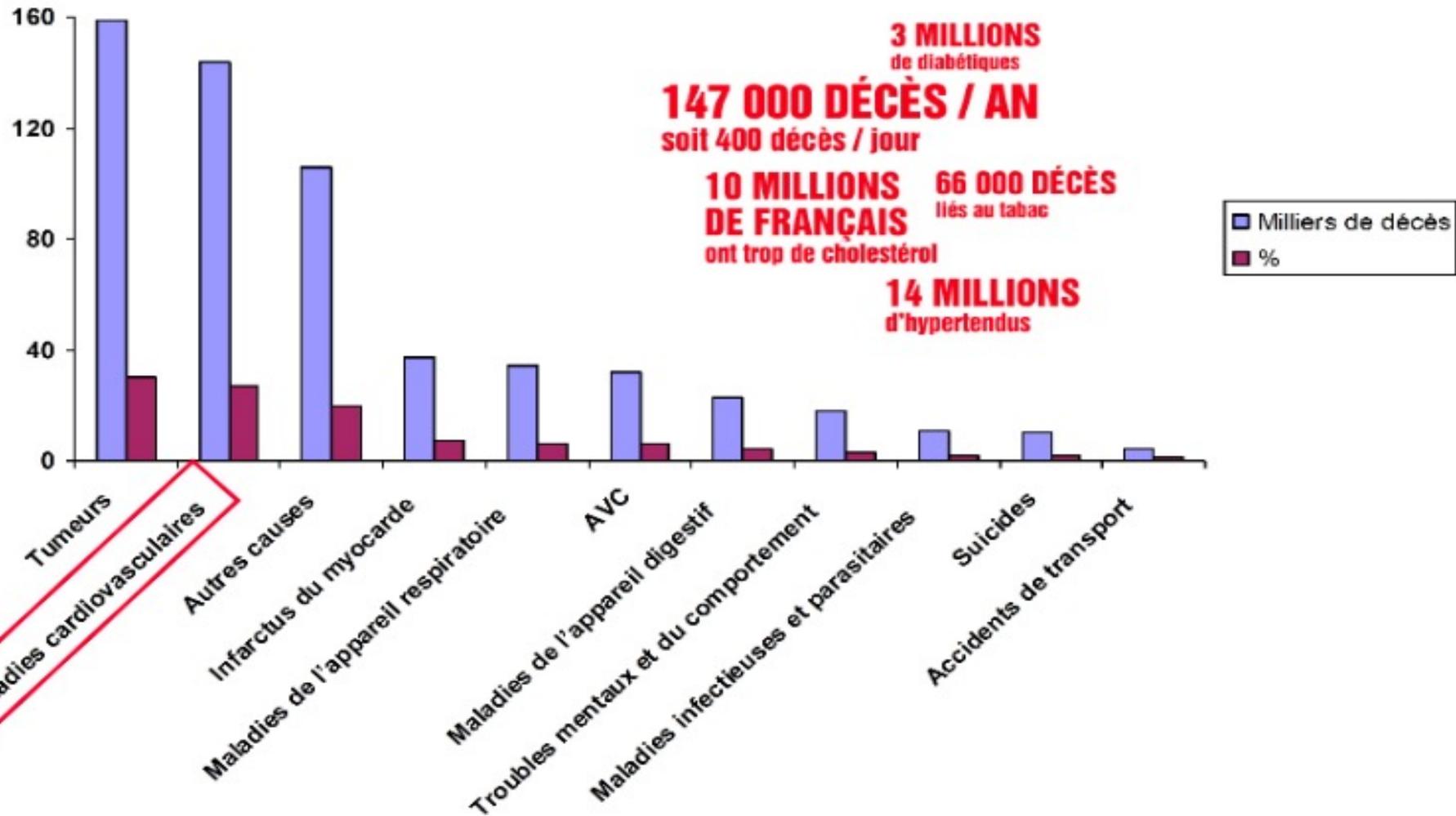
Évolution des taux de décès en France entre 1980 et 2004 - 2 sexes



La mortalité cardio-vasculaire a diminué de moitié en 25 ans.

Comprendre : Épidémiologie

Décès en France par pathologies et Facteurs De Risque

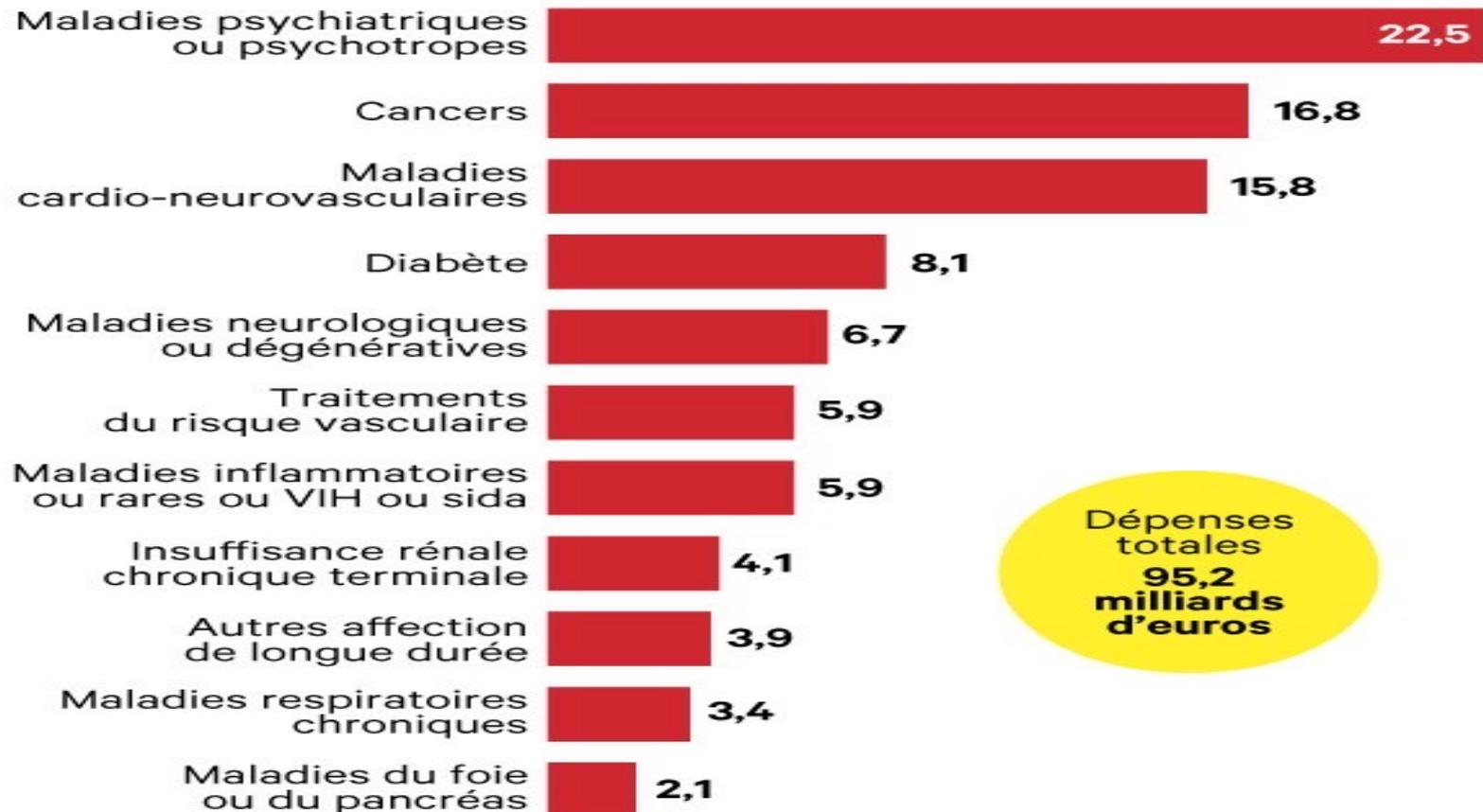


Comprendre : Les couts

Dépenses d'Assurance Maladie liés aux maladies chroniques (2015)

Les dépenses d'assurance-maladie liées aux maladies chroniques

En 2015, en milliards d'euros



La Prévention des Maladies Cardio-Vasculaires

Ces médicaments qui coûtent des milliards à l'assurance-maladie et menacent notre système de santé

PAR SIMON GOUIN 5 OCTOBRE 2017



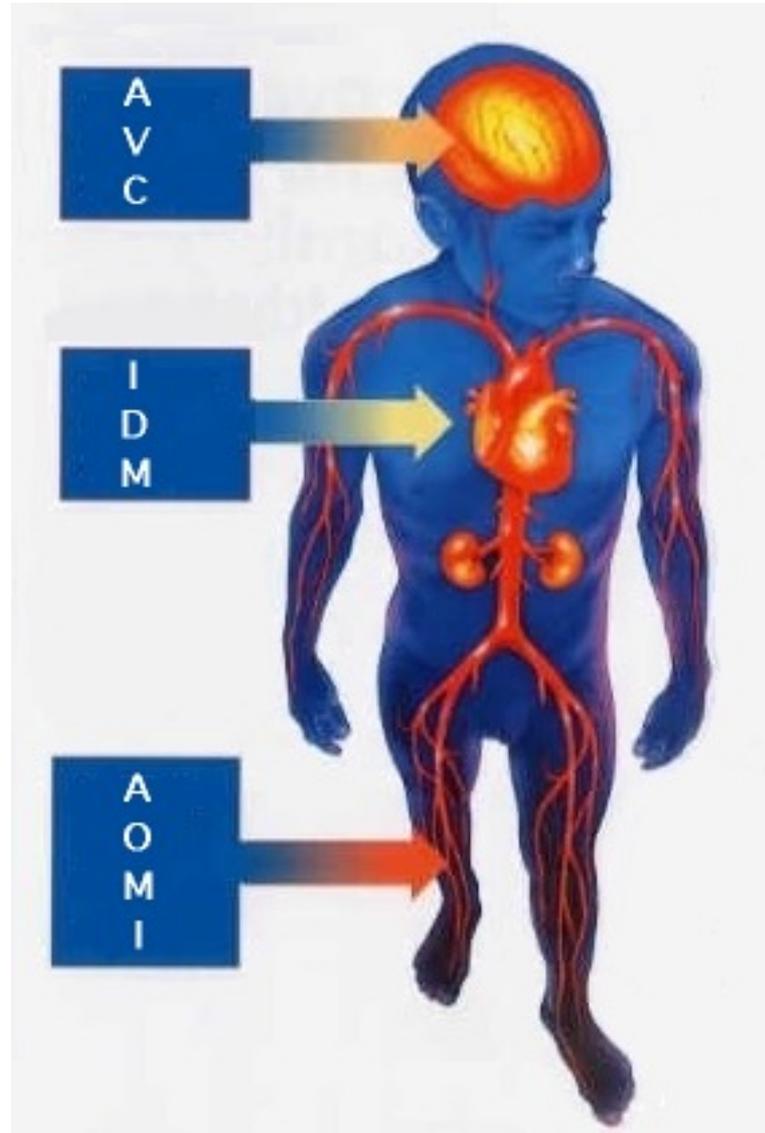
Quels sont les médicaments les plus coûteux pour l'assurance maladie ? *Basta !* a compilé les données de l'année 2016 et établi un classement des traitements qui coûtent le plus cher au système de santé. Constat : les prix des anticancéreux et des médicaments contre l'hépatite C sont exorbitants. La faute à un système d'évaluation des médicaments et de fixation des prix peu transparent, faisant la part belle aux intérêts de l'industrie pharmaceutique. Sans volonté politique forte, l'égalité et la solidarité du système sont menacées. Demain, pourrons-nous encore tous être soignés ?

basta!
www.bastamag.net

Comprendre : Épidémiologie

Les pathologies cardio-vasculaires

Plus de 32 MILLIONS d'accidents athéro-thrombotiques majeurs surviennent chaque année dans le monde (IDM - AVC).



Accident Vasculaire Cérébral

Infarctus Du Myocarde

Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs

Maladies Cardio-Vasculaires : Accident Vasculaire Cérébral

Comprendre : AVC Épidémiologie

Première cause de handicap acquis de l'adulte.

Deuxième cause de démence après la maladie d'Alzheimer
(30 % des démences)

Troisième cause de mortalité
(après l'infarctus du myocarde et les cancers).

En France 100 000 à 150 000 AVC par an

15 à 20 % de décès au terme du premier mois

75 % des patients survivants avec des séquelles.

Comprendre : AVC Épidémiologie

Augmentation du nombre des cas :
rôle de l'âge et du vieillissement de la population.

Poids de cette pathologie pour la société
25 % des patients victimes d' AVC ont moins de 65 ans.

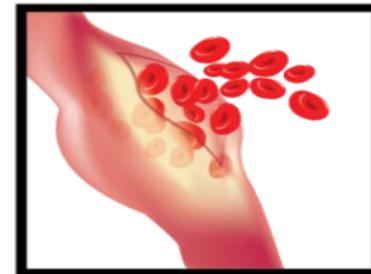
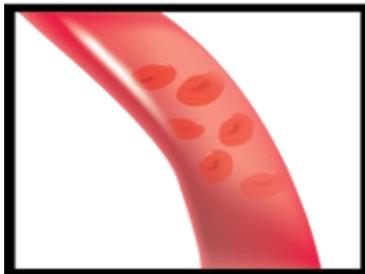
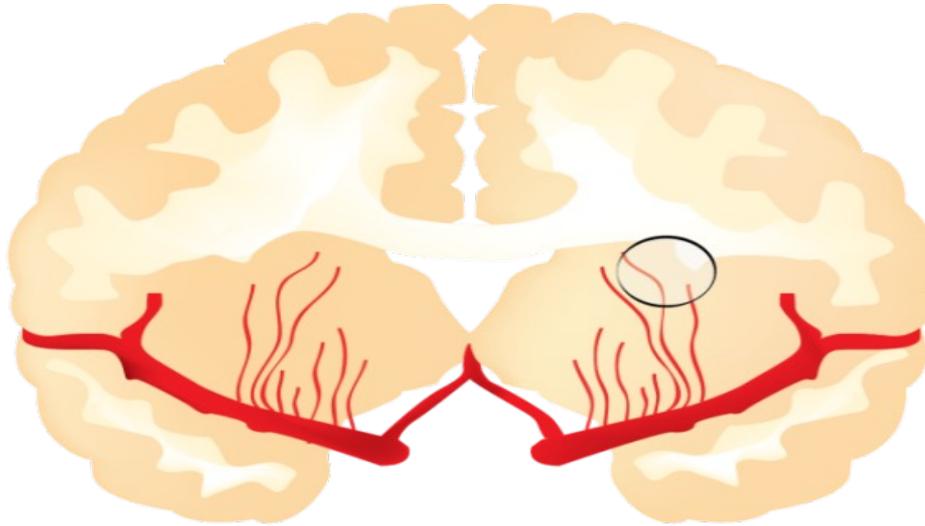
Dépenses sanitaires et médico-sociales : 8,4 milliards € /an.

L' AVC est accessible à la prévention :

maîtriser les facteurs de risque permet de diminuer
la mortalité et la morbidité évitables
en particulier chez les sujets les plus jeunes.

AVC : Les différents mécanismes

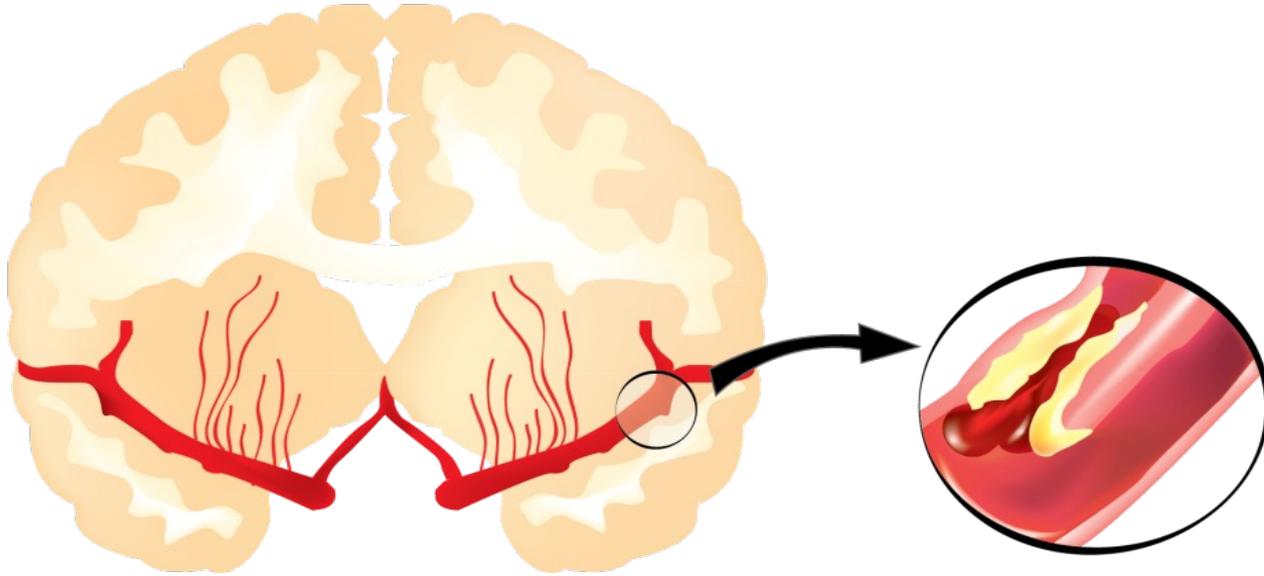
Comprendre : Les mécanismes



Hémorragie = 20 % des cas
HYPERTENSION ARTÉRIELLE

AVC : Les différents mécanismes

Comprendre : Les mécanismes



Ischémie = 80 % des cas

Embolie à point de départ cardiaque : troubles du rythme

Embolie à point de départ carotidien

Thrombose locale.

Agir : Les traitements

De l' AVC lui même:

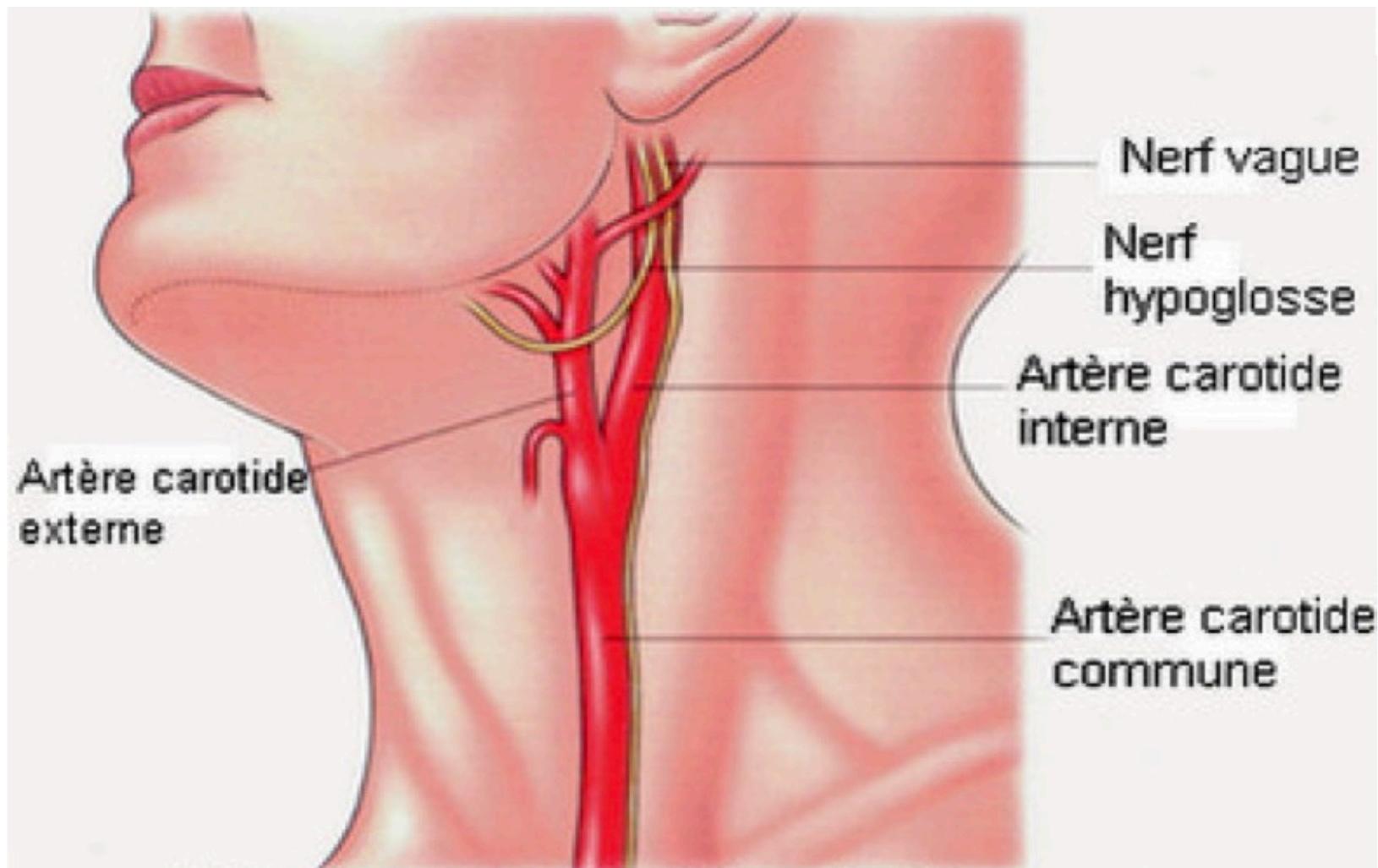
Hémorragique

Traiter l' hypertension +++
« Limiter les dégâts... »

Ischémique = thrombolyse dans les 4 heures
et / ou thrombectomie mécanique

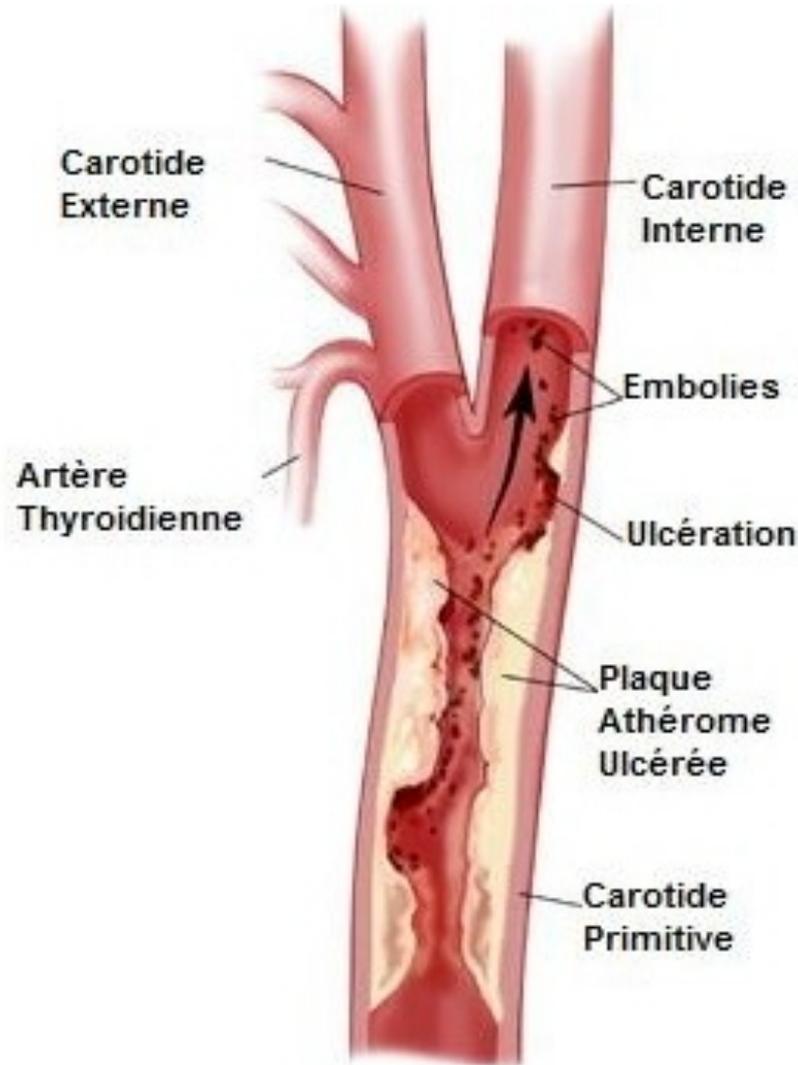
Embolie à point de départ cardiaque : anticoagulants
Embolie à point de départ carotidien : chirurgie.

Les Vaisseaux du Cou



AVC : Traitement chirurgical

Les conséquences de la Sténose !!!



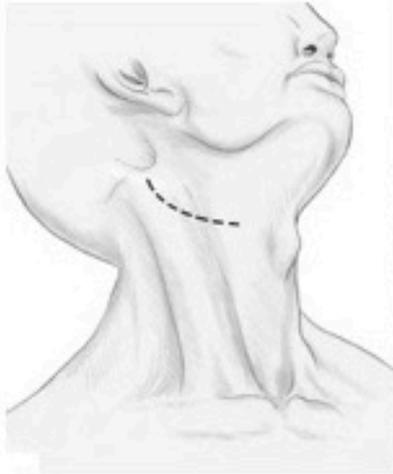
Mécanisme des AVC « carotidiens »

Sample only - Not authorized for trial nor any litigation use



AVC : Traitement chirurgical

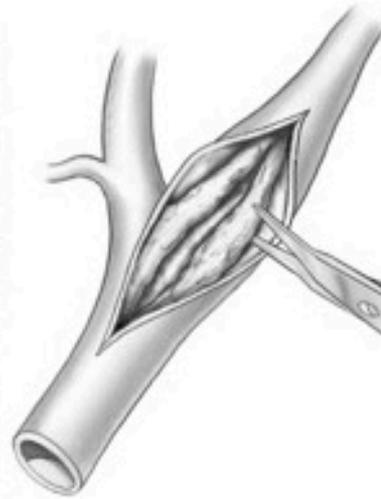
L'Endarterectomie



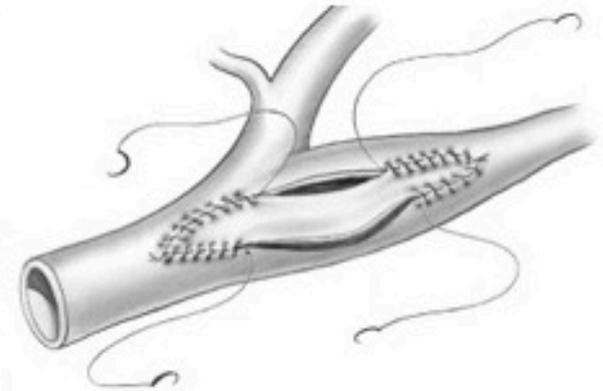
La voie d'abord



Division carotidienne

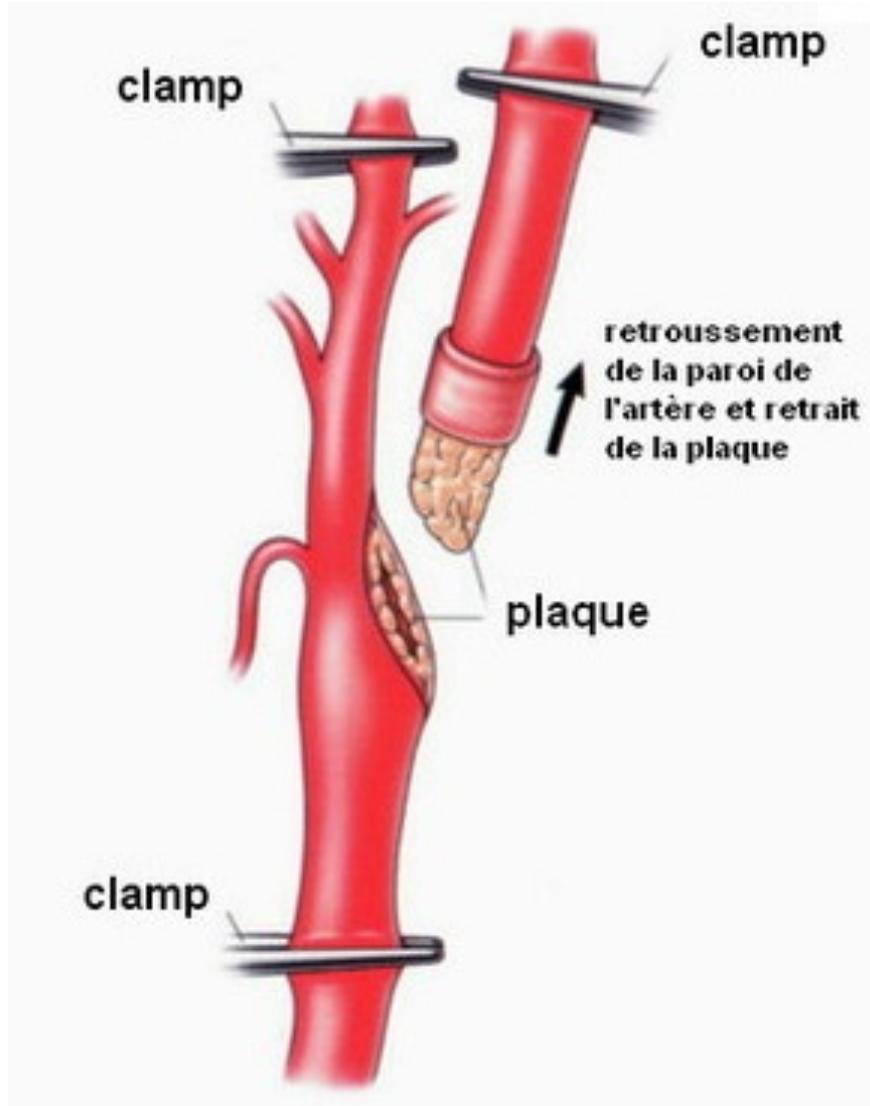


Section de la plaque



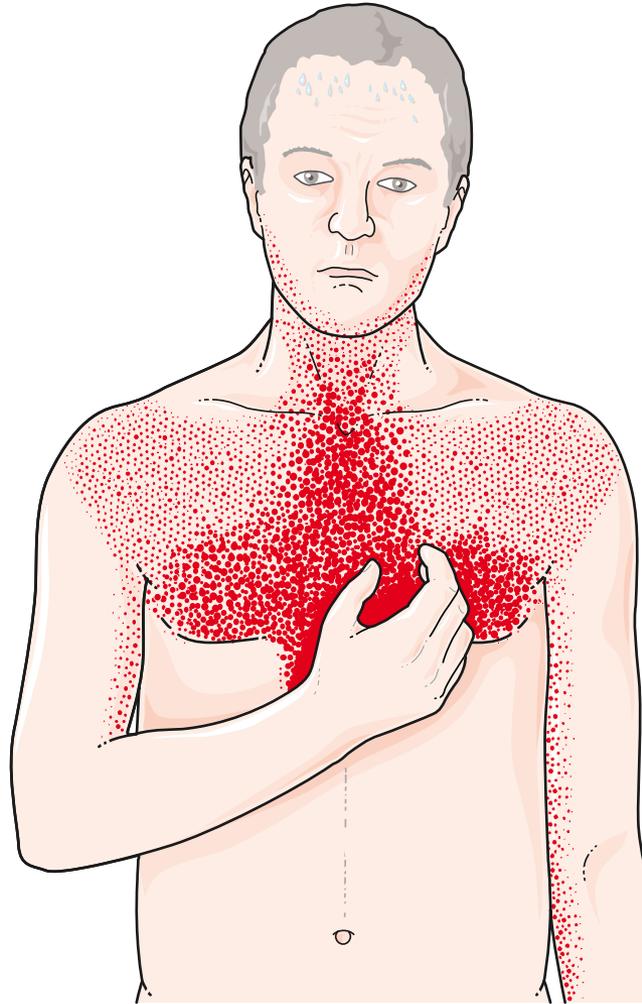
Fermeture sur patch

Endarterectomie par éversion



Maladies Cardio-Vasculaires : Infarctus du Myocarde

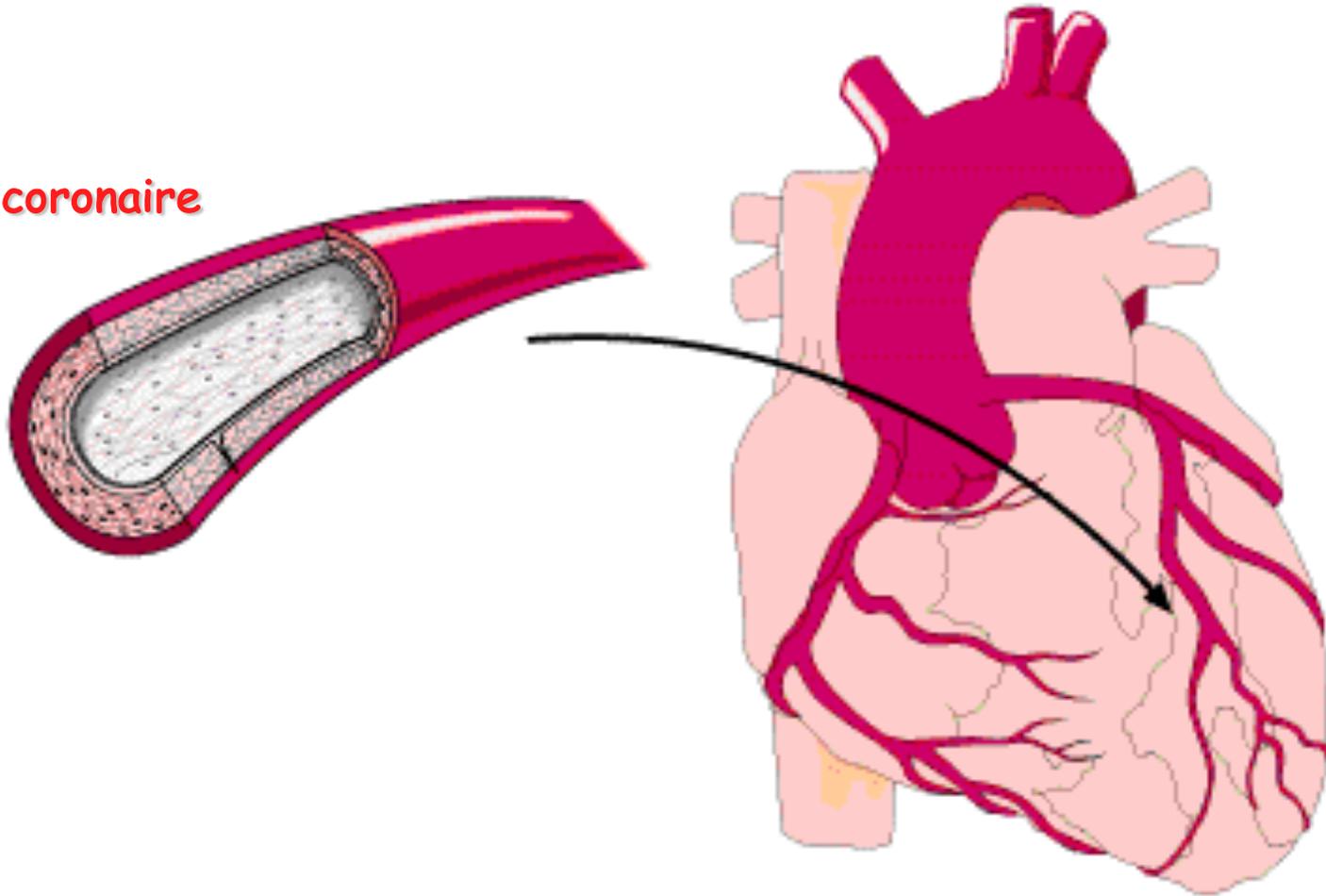
La douleur de l'infarctus !!!



*L'Infarctus Du Myocarde est devenu
le Syndrome Coronaire Aigu*

Comprendre : Constitution d'un infarctus

Artère coronaire



Maladies Cardio-Vasculaires : Infarctus du Myocarde

Détecter

LES SIGNES

de l'infarctus du myocarde

Les plus courants
CHEZ L'HOMME ...



Gêne ou picotement au niveau des bras, épaules, dos, cou ou mâchoire



Douleurs thoraciques



Essoufflement

Les symptômes supplémentaires
les plus courants
CHEZ LA FEMME ...



Étourdissement soudain



Sensation de brûlures d'estomac



Nausées ou vomissements



Sueurs froides



Fatigue inhabituelle

Soyez particulièrement vigilant lorsque vous cumulez plusieurs facteurs de risque cardio-vasculaire : tabac, stress, inactivité physique, hypertension artérielle, diabète, cholestérol...

Parlez-en à votre médecin ou appelez le 15.

www.agirpourlecoeurdesfemmes.com

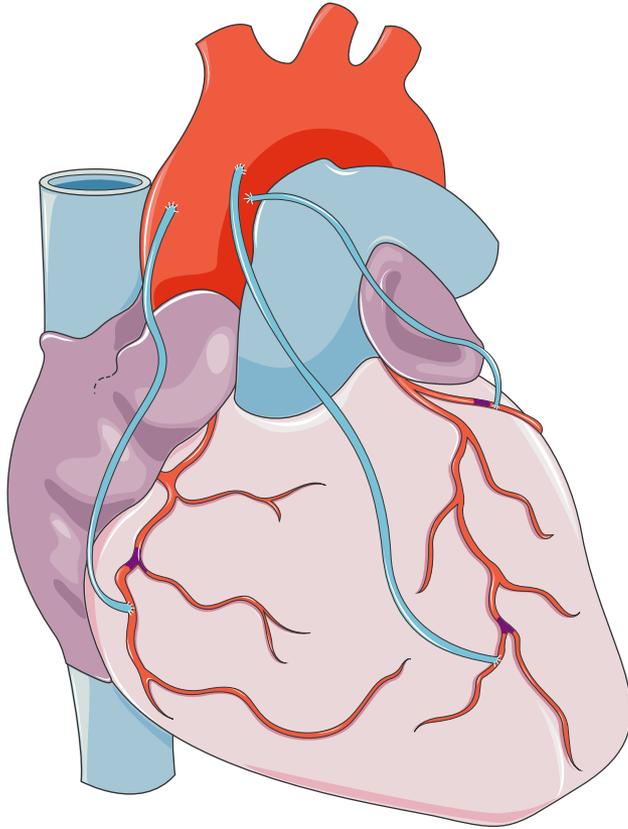


Agir pour
le Cœur
des Femmes

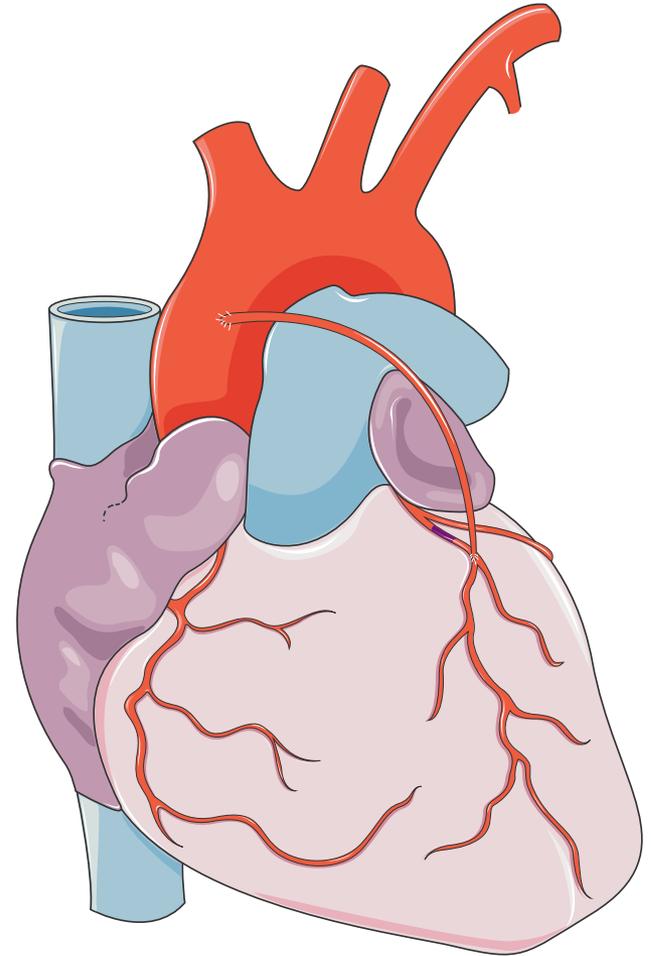
Women's Cardiovascular Healthcare Foundation

Infarctus : Les traitements

Le Pontage Coronarien



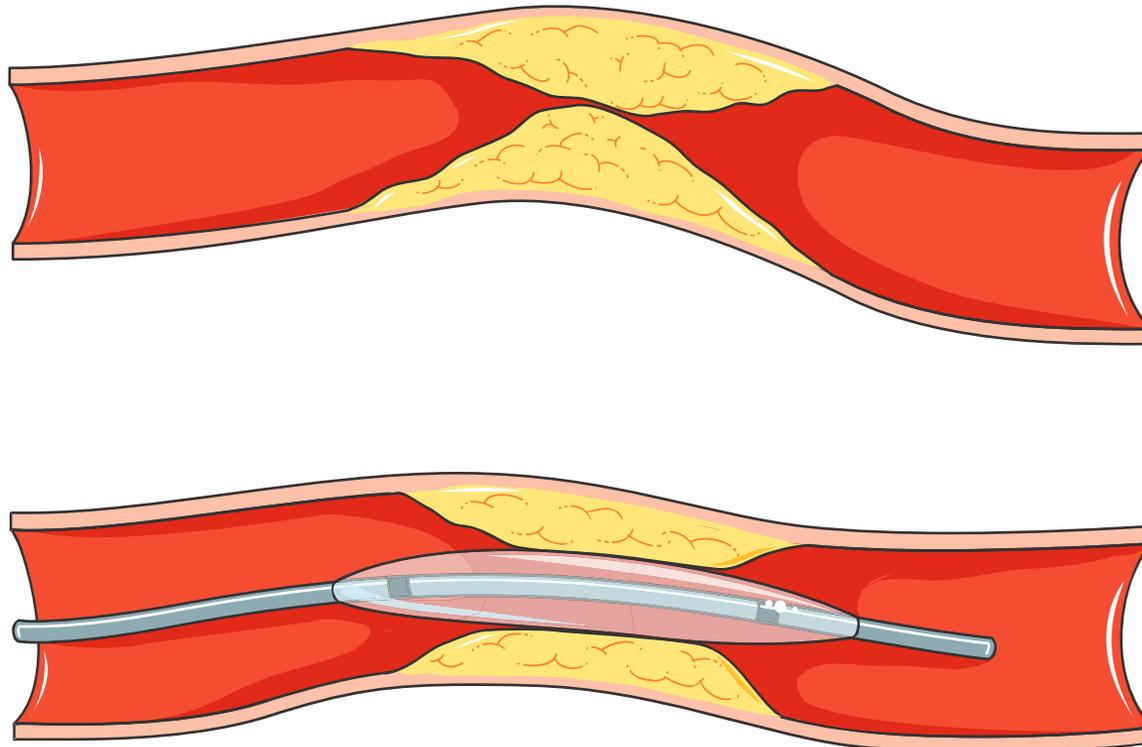
3 pontages « veineux »



1 pontage « artériel »

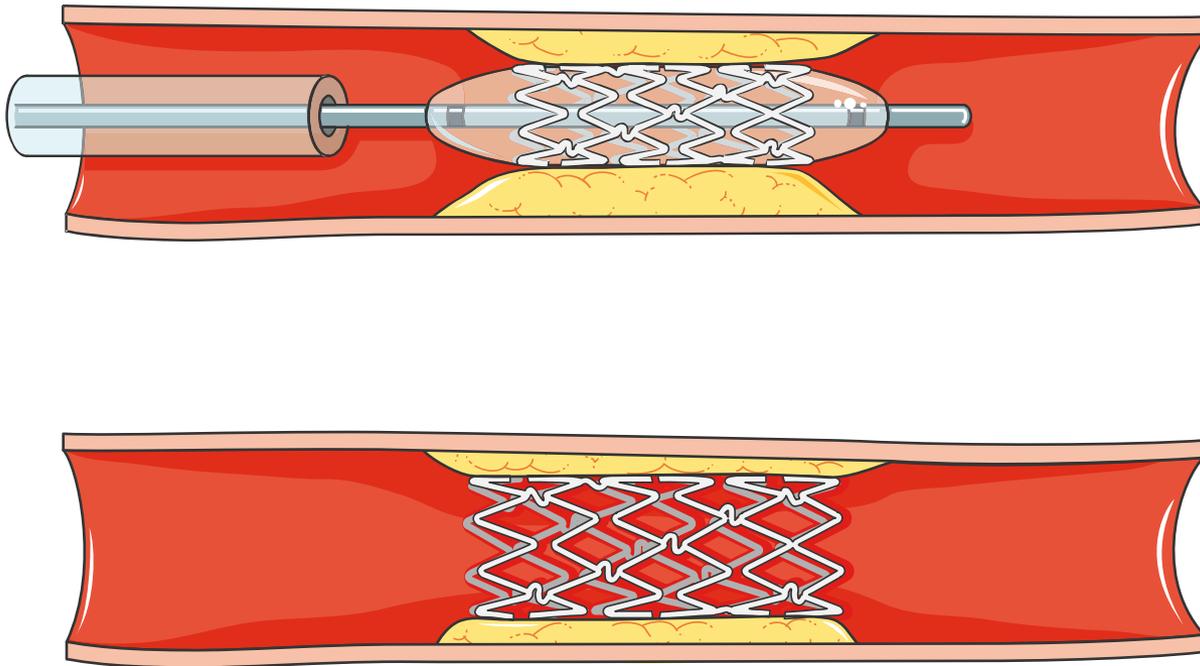
Infarctus : Les traitements

Angioplastie



Infarctus : Les traitements

Endoprothèse ou « Stent »



Maladies Cardio-Vasculaires : Artériopathie Oblitérante des MI



**CETTE
DOULEUR
QUAND VOUS
MARCHEZ...**

**...et si c'était
vos artères?**



des pas pour la vie
Campagne pour la prévention
de l'artériopathie des membres inférieurs

Parlez de cette douleur à votre médecin. Après 60 ans, le tabagisme, le manque d'activité physique, le diabète ou le surpoids sont des facteurs favorisant les maladies artérielles, pour les femmes comme pour les hommes.



D'après la Campagne « Des Pas Pour La Vie » : 2008.

Maladies Cardio-Vasculaires : Artériopathie Oblitérante des MI

Épidémiologie du tabagisme

66 000 morts par an en France !



**2 fois plus de morts par accident cardiovasculaire
que par cancer du poumon**

Épidémiologie de l'AOMI

Incidence des événements dans les 10 ans chez des patients avec AOMI en fonction de la poursuite ou de l'arrêt du tabagisme (n = 343)

	mortalité	infarctus	intervention
Poursuite du tabagisme	54 %	53 %	31 %
arrêt	10 %	11 %	8 %

X 5

Après pontage, récurrences à 1 an :

35 % chez les fumeurs

15 % si arrêt.

D'après POWELL J.T.: Ann Chir Gyn : 1992 ; 81 : 236-241.



Maladies Cardio-Vasculaires : Artériopathie Oblitérante des MI

AOMI : Quelques images ...



Là ça va très mal se terminer ...

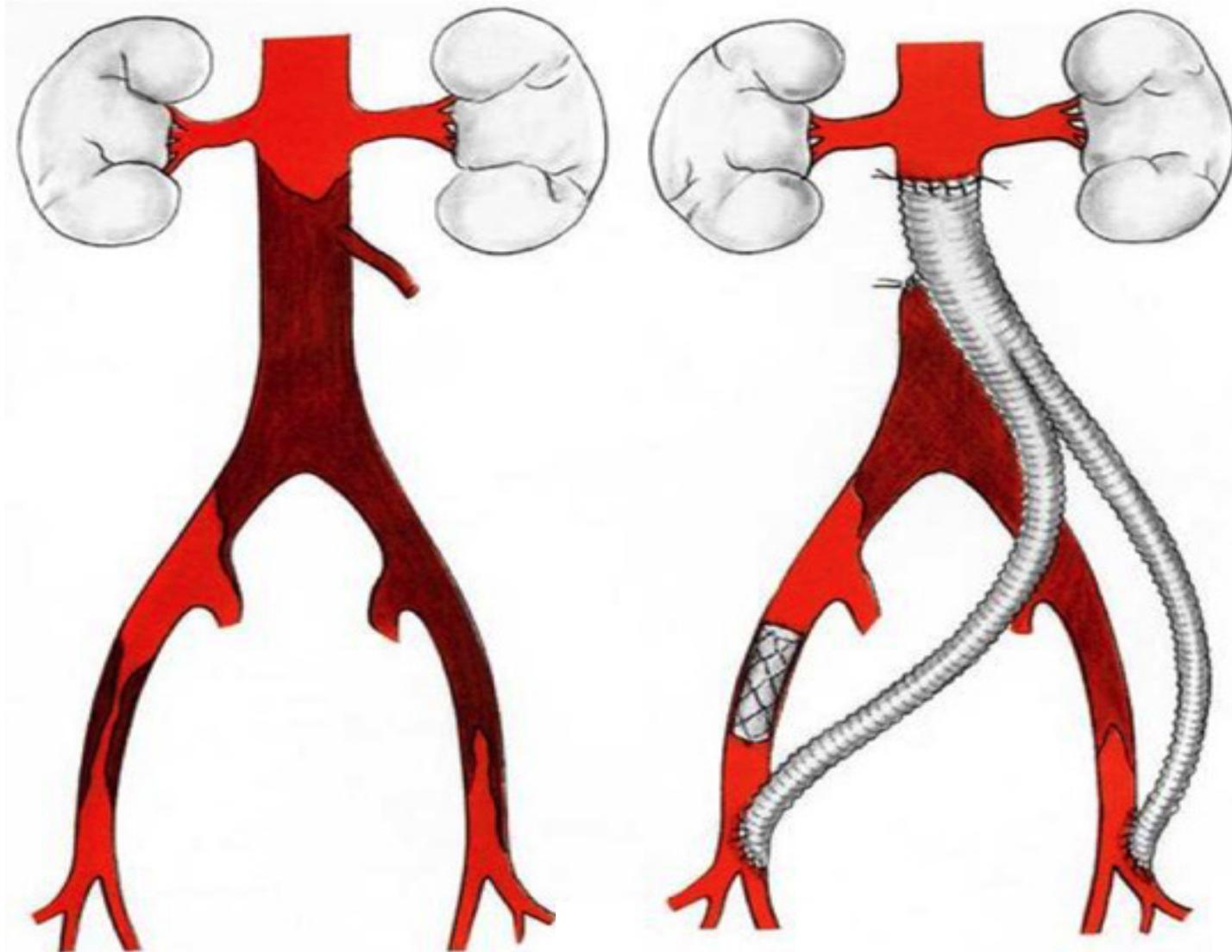
Maladies Cardio-Vasculaires : Artériopathie Oblitérante des MI



(Angio-Scanner avec reconstruction d'image)

Maladies Cardio-Vasculaires : Artériopathie Oblitérante des MI

Le Traitement Chirurgical



Traitement Endovasculaire et Chirurgie « classique » de Pontage

Comprendre : Les Facteurs De Risque

1 - NON MODIFIABLES :

Age

Sexe

Antécédents personnels et familiaux

2 - MODIFIABLES MAJEURS :

TABAGISME

HTA

DYSLIPIDÉMIES

DIABÈTE

3 - FAVORISANTS = Mode de vie :

Obésité

Sédentarité

Stress

...

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Comprendre : qu'est ce qu'un Facteur de Risque ?

Chronologie

L'exposition au facteur précède l'athérosclérose

Plausibilité

On comprend le mécanisme

Reproductibilité

Association reproductible et indépendante avec l'athérosclérose

Relation dose / effet

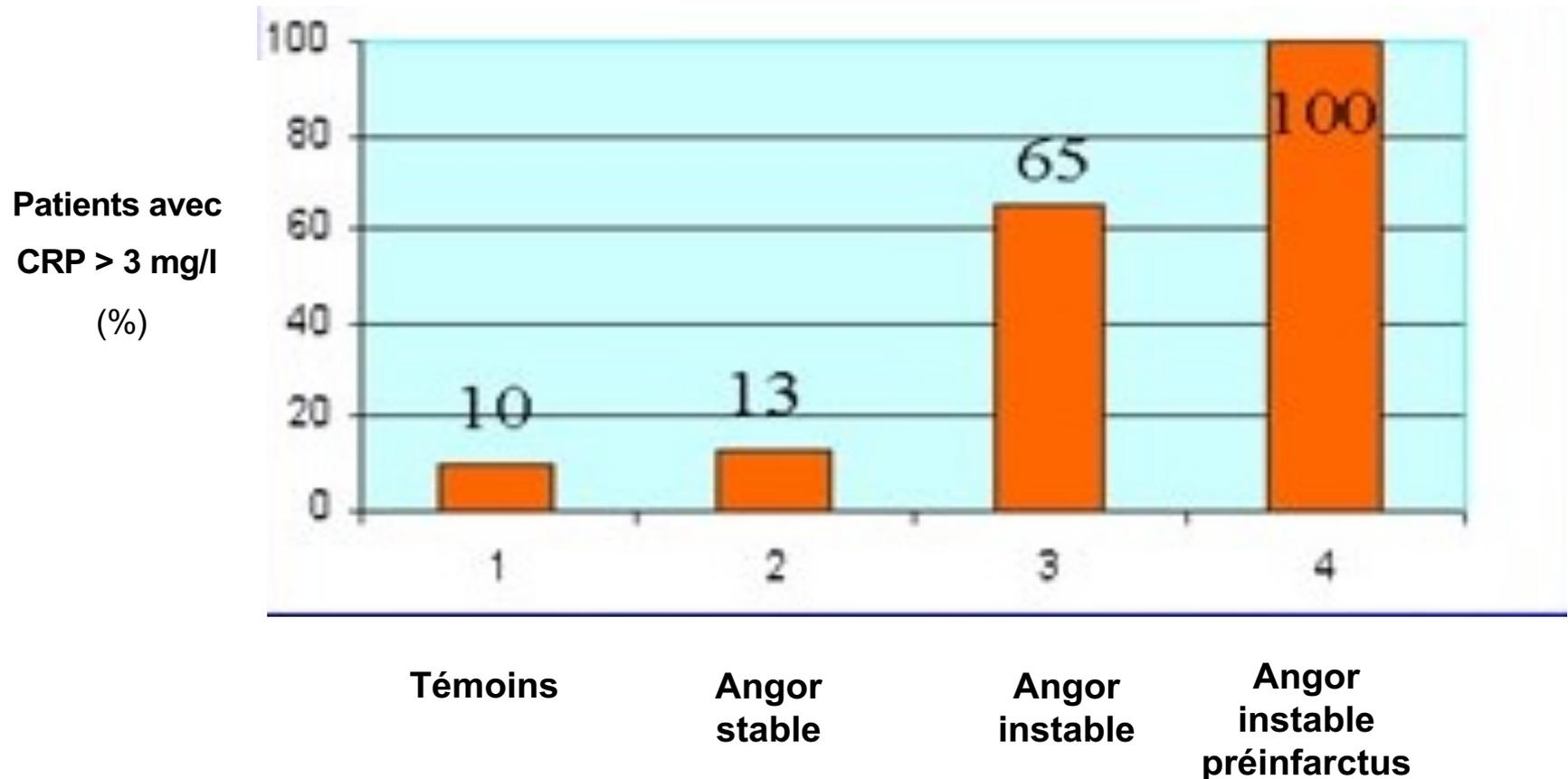
Plus le facteur est à niveau élevé plus l'athérosclérose est importante

Réversibilité

La correction du facteur doit diminuer le risque

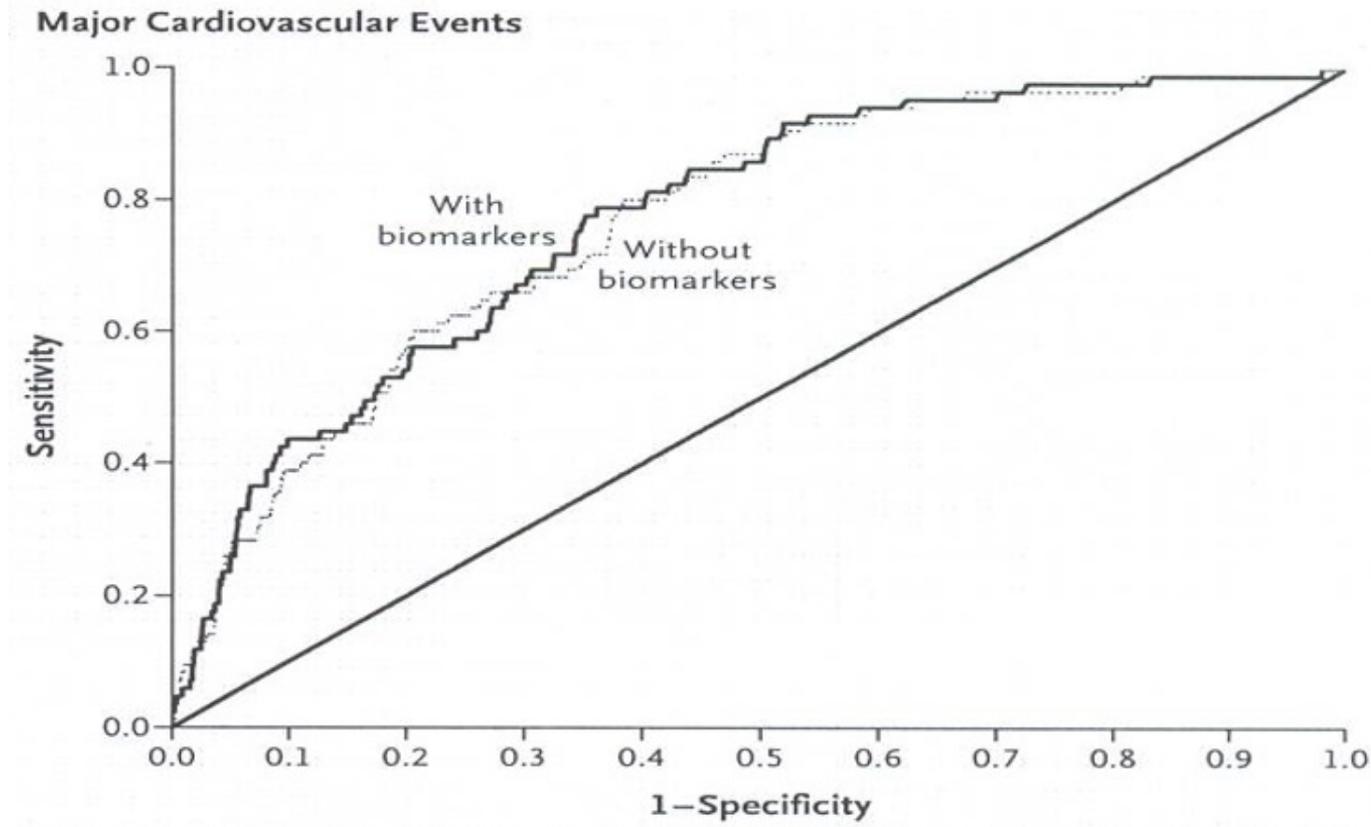
Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

La Protéine C Réactive (CRP) dans l'angor



Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Apport prédictif des « bio-marqueurs »

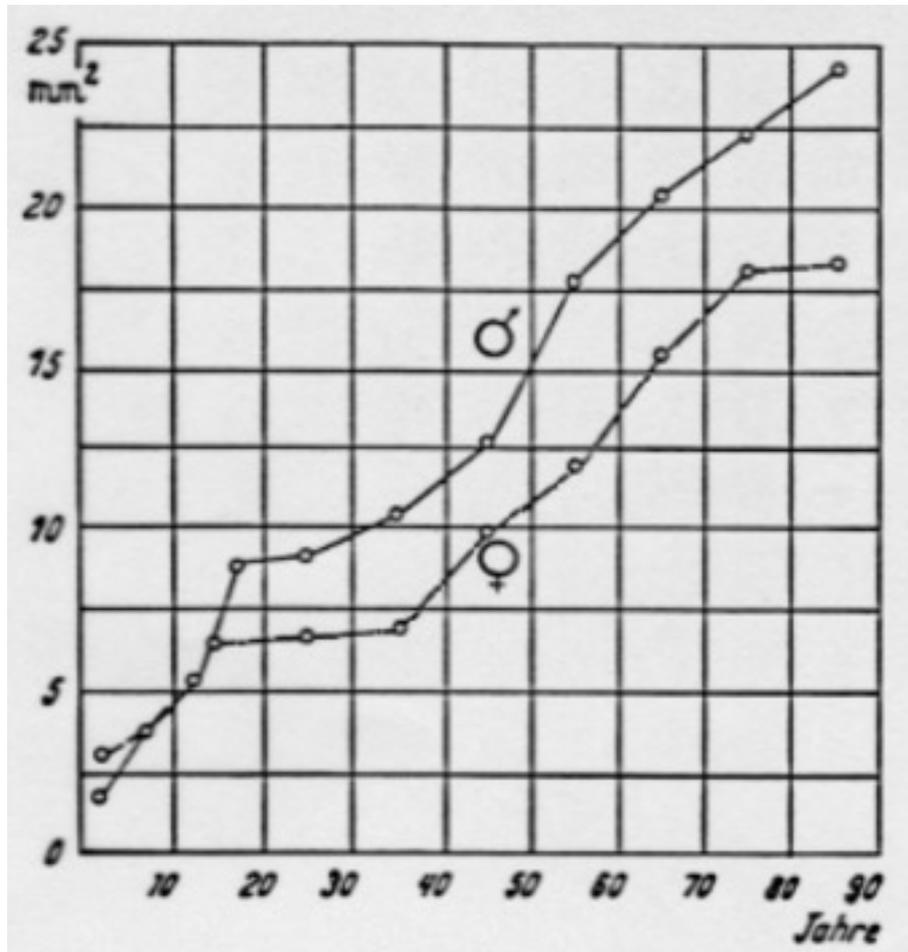


L'ajout des « bio-marqueurs » aux facteurs de risque classiques n'améliore pas la valeur prédictive du modèle

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Comprendre : Sexe et Âge

Évolution de l'athérosclérose en fonction du sexe et de l'âge :
(Surface en mm² de l'aorte abdominale)

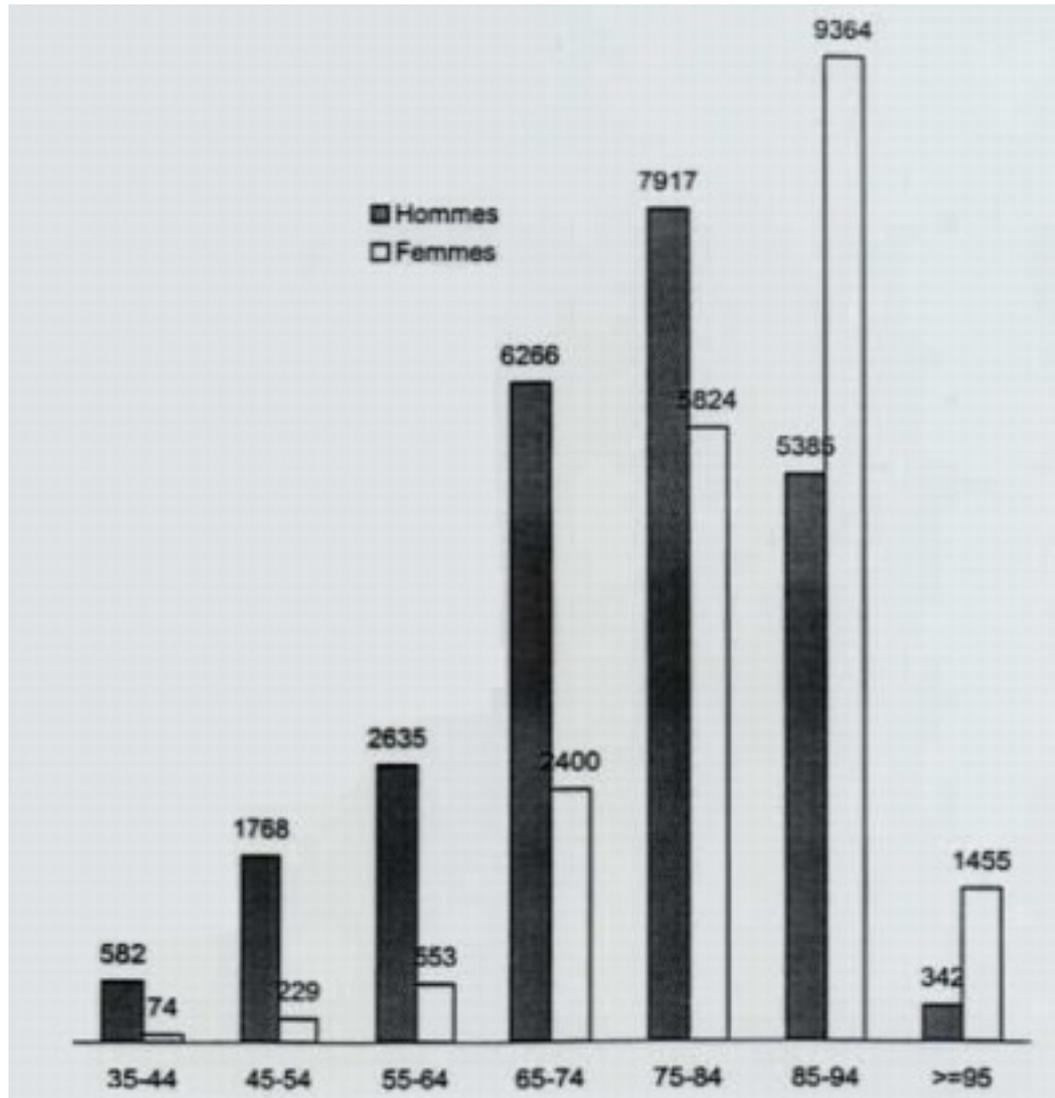


D'après des auteurs allemands... (1950)

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Comprendre : Épidémiologie

Nombre de décès par accident ischémique selon l'âge en France

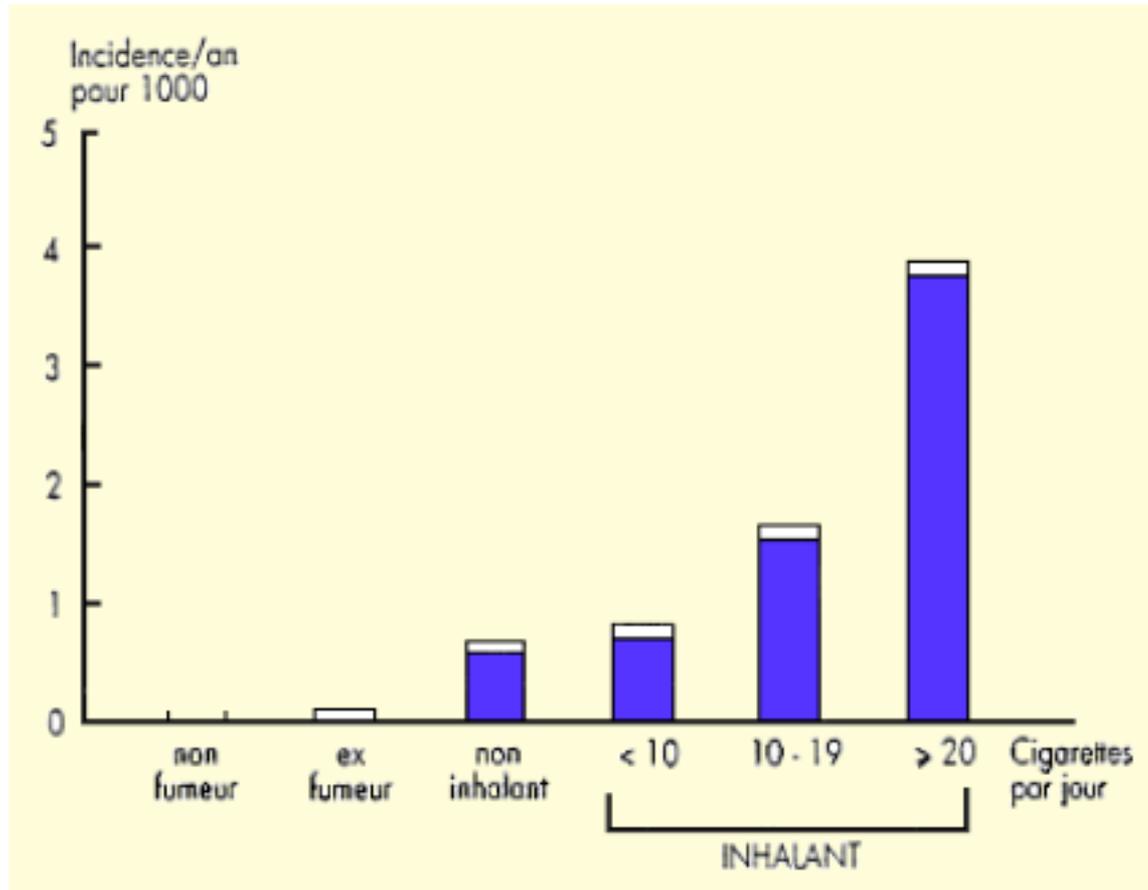


D'après des données

INSERM (SC8)

Comprendre : Le Tabagisme

Incidence du Tabagisme sur l'Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs

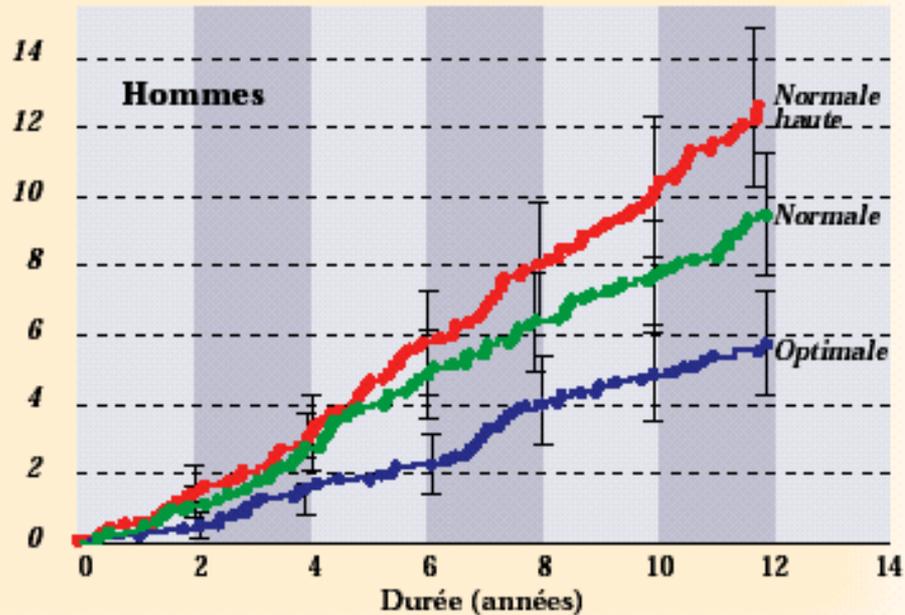


D'après l'Étude Prospective Parisienne.

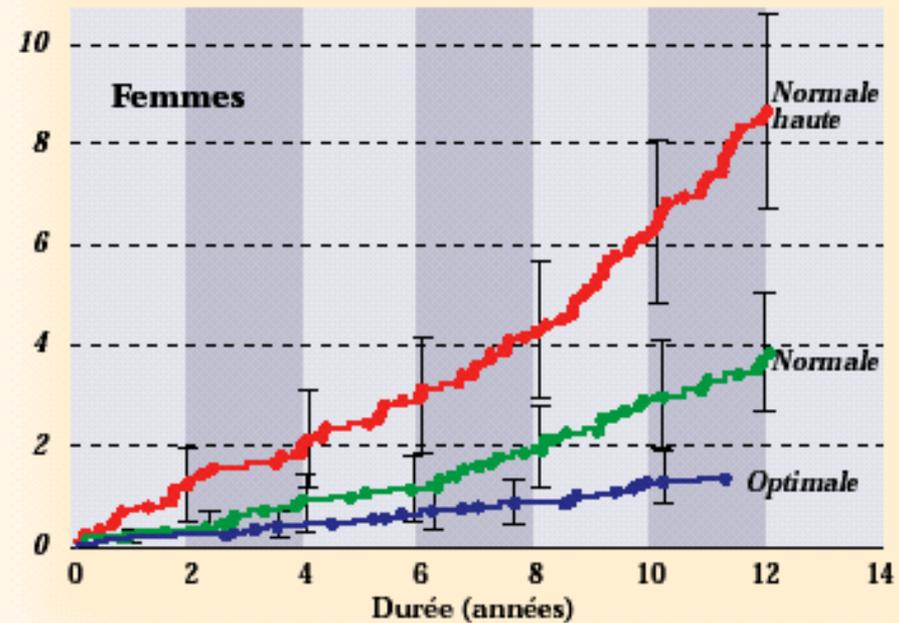
Comprendre : La Pression Artérielle

Incidence cumulée des accidents cardio-vasculaires
chez des sujets sans HTA connue, selon le niveau tensionnel initial

Incidence cumulée (%)



Incidence cumulée (%)



PA Normale Haute = PAS : 130 à 139 - PAD : 85 à 89 mm Hg

PA Normale = PAS : 120 à 129 - PAD : 80 à 84 mm Hg

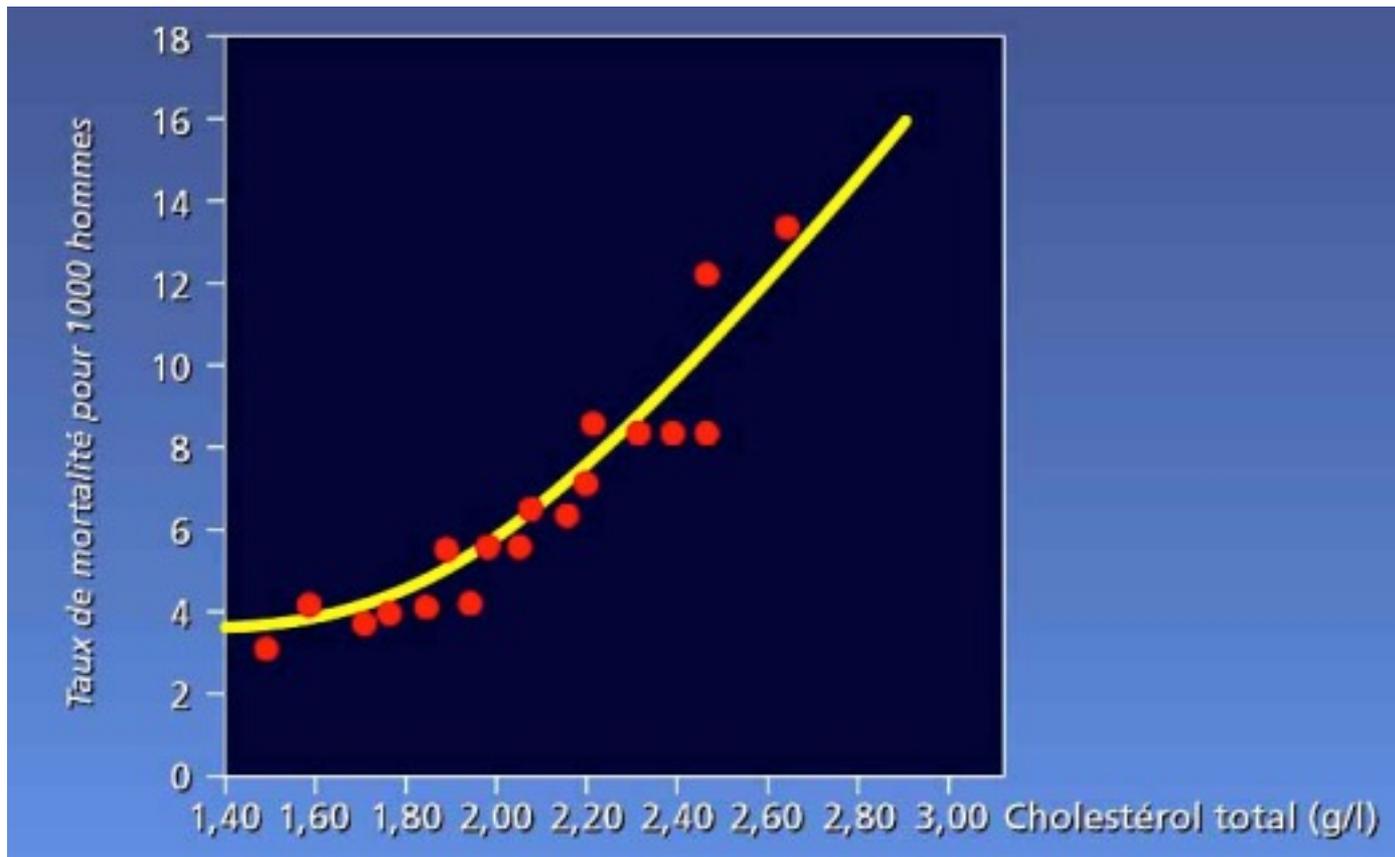
PA Optimale = PAS : < 120 - PAD : < 80 mm Hg

Critères de normalité de la PA en fonction des différentes mesures

- PA Systolique = « Maximale »
PA Diastolique = « Minimale »
Unité : mm de mercure : mm Hg
- CONSULTATION : 140 - 90 mm Hg
- MAPA = Mesure Ambulatoire de la PA sur 24 H :
125-130 - 80 mm Hg
- AUTOMESURE : 135 - 85 mm Hg

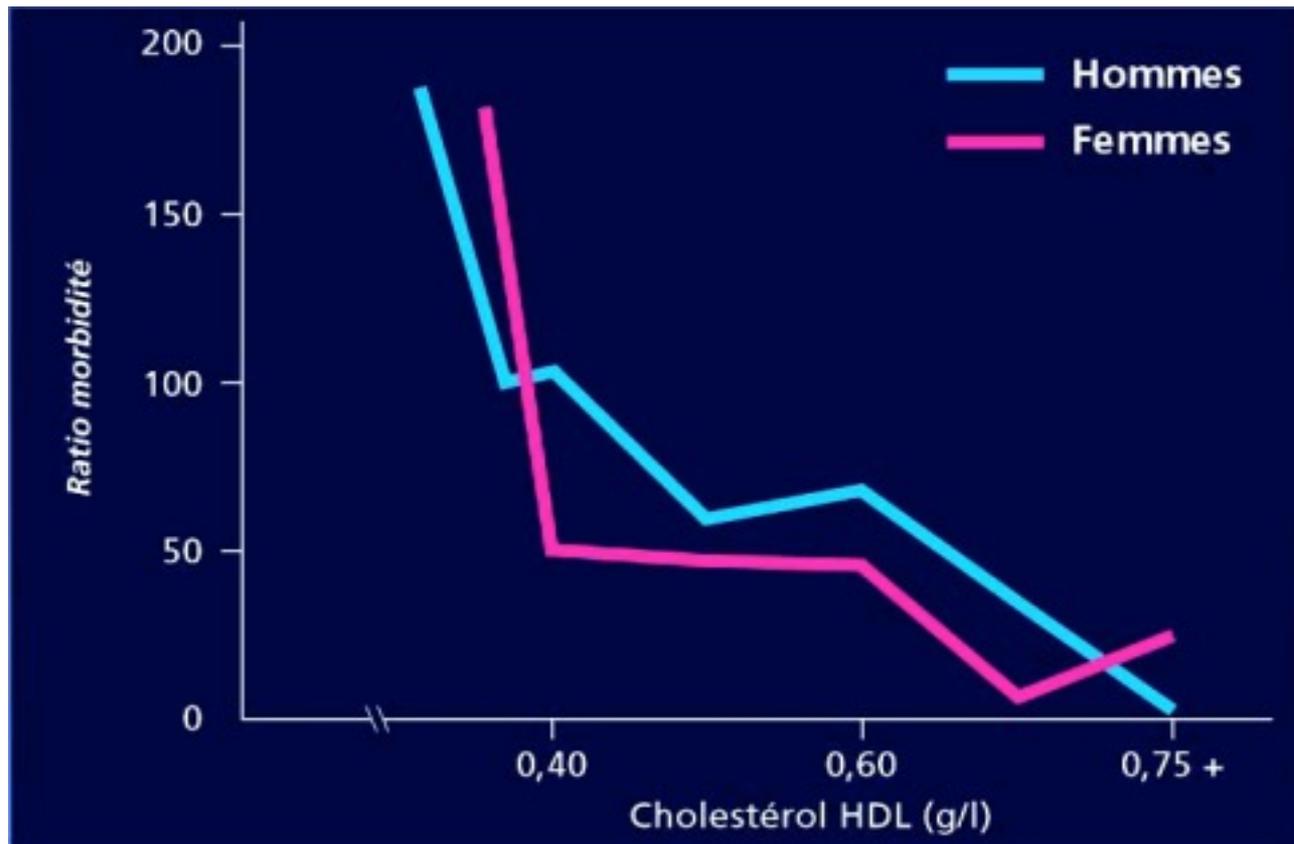
Comprendre : Les Dyslipidémies

**Corrélation entre taux de Cholestérol Total et mortalité coronarienne :
(Étude MRFIT)**



Comprendre : Les Dyslipidémies

Relation entre Cholestérol HDL et risque de maladie coronarienne :
(Étude de FRAMINGHAM)



Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

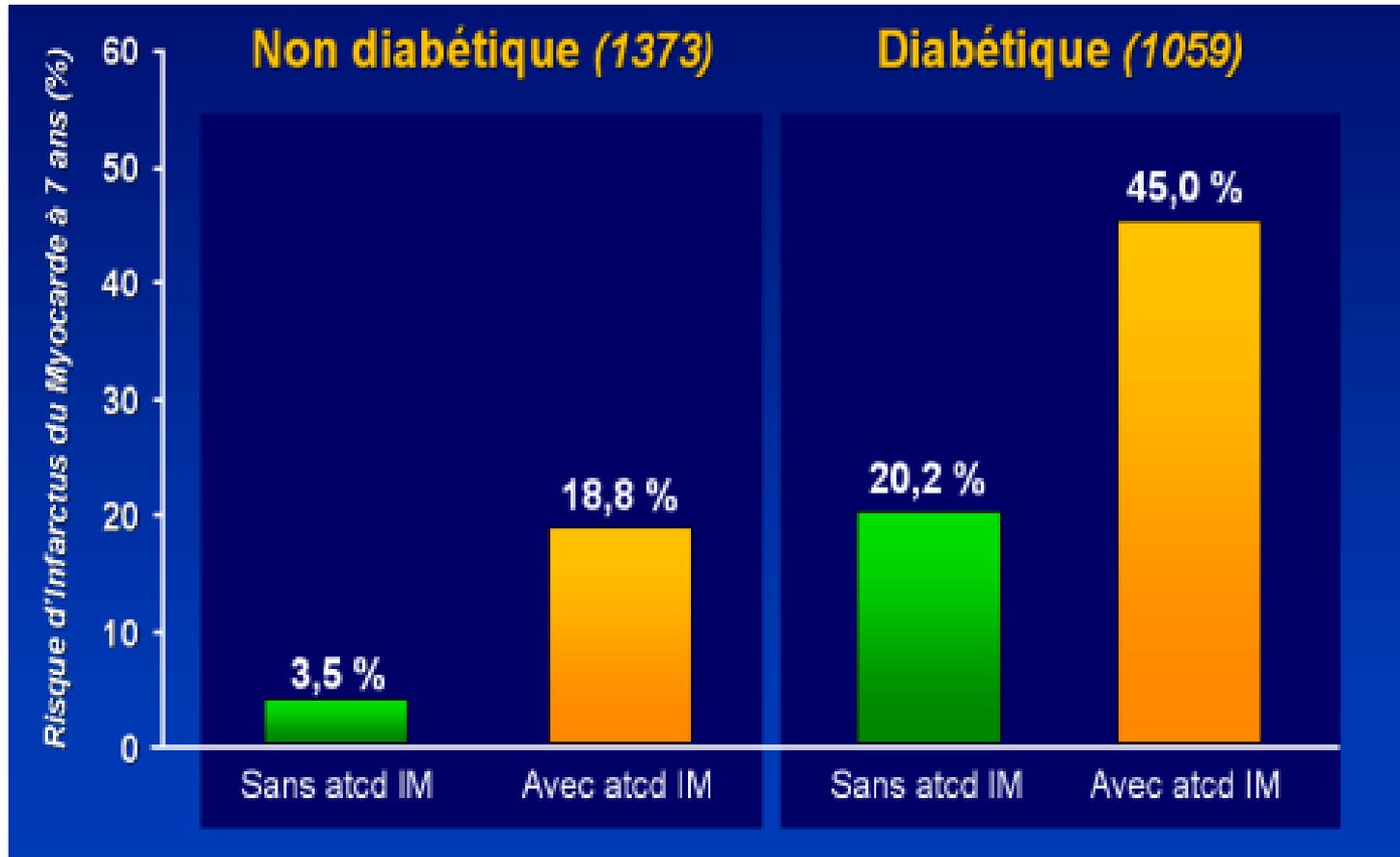
Quand le cholestérol vous sort par les yeux ...



Xanthélasmas (du grec *xantho* = jaune)

Comprendre : Le Diabète

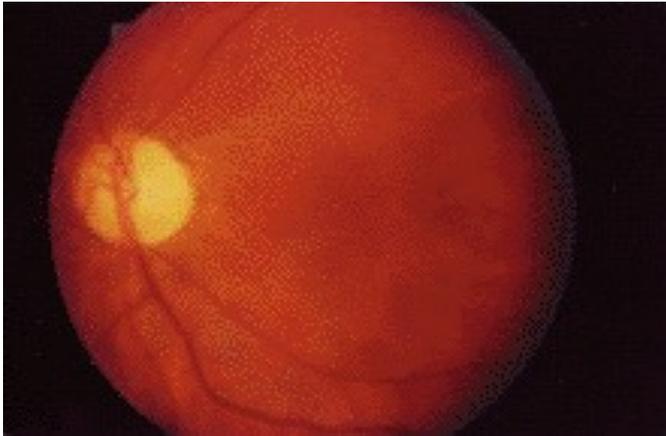
Diabète de type 2 et augmentation du risque d'Infarctus du Myocarde



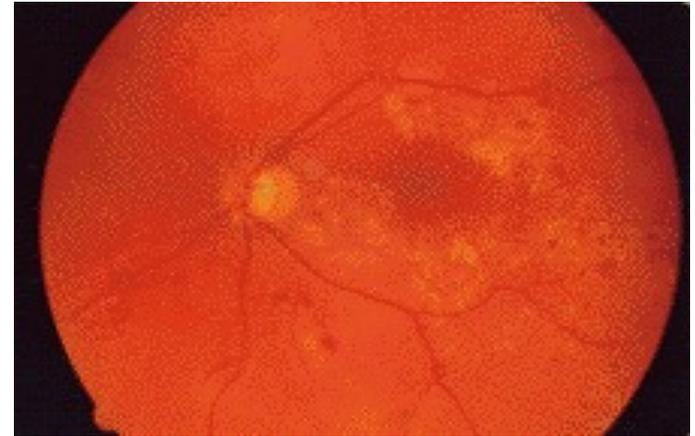
D'après HAFFNER S.M : N Engl J Med : 1998 ; 339 : 229-234.

Complications du Diabète

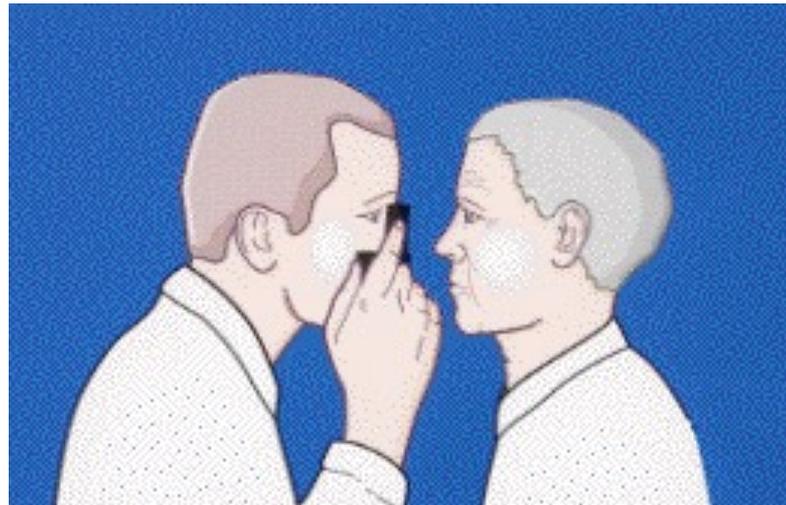
Microvasculaire = Rétinopathie



Fond d' Oeil Normal



Rétinopathie Diabétique



**Au moins
1 X par an**

Complications du Diabète

Microvasculaire = Néphropathie

Altération du filtre rénal



Albuminurie

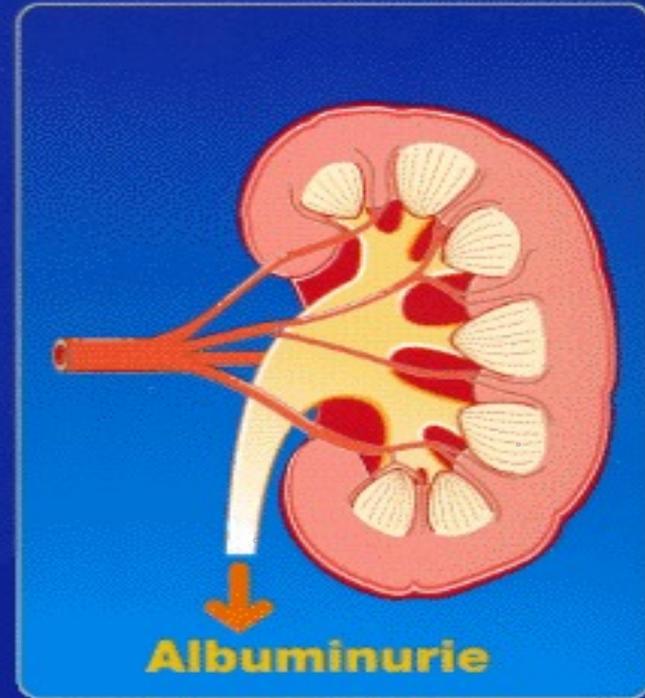


Insuffisance rénale



À long terme

Dialyse (rein artificiel)



Comprendre : Le Diabète

Rôle respectif de Facteurs de Risque chez le diabétique de type 2 dans la survenue des complications (Étude UKPDS)

- **Ordre de priorité des facteurs de risque d'un événement coronaire (IDM)**
 1. Cholestérol-LDL
 2. Pression artérielle diastolique
 3. Tabac
 4. Cholestérol-HDL
 5. HbA1c (hémoglobine glycosylée)

Comprendre : Surpoids ou Obésité ?

Calculer l'Indice de Masse Corporelle : **IMC**

L'IMC est calculé par la formule : $IMC = \frac{\text{Poids en kg}}{(\text{Taille en m})^2}$



VALEURS DE L'INDICE DE MASSE CORPORELLE



18

20

25

30

35

40



< 18 : Maigreur



25 - 30 : Excès de Poids



18 - 20 : Minceur



> 30 : Obésité



20 - 25 : Normal

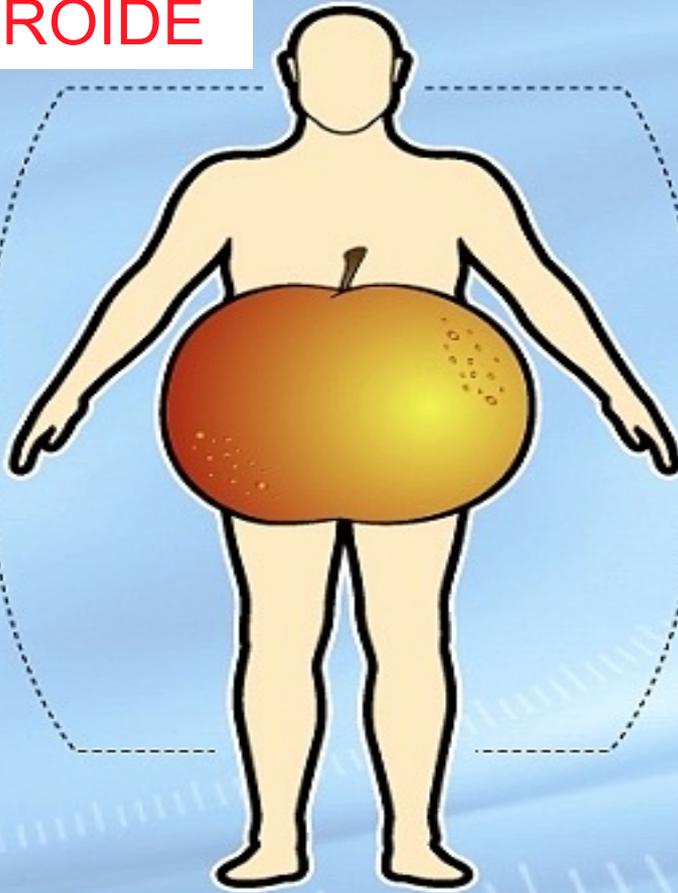


> 40 : Obésité Sévère

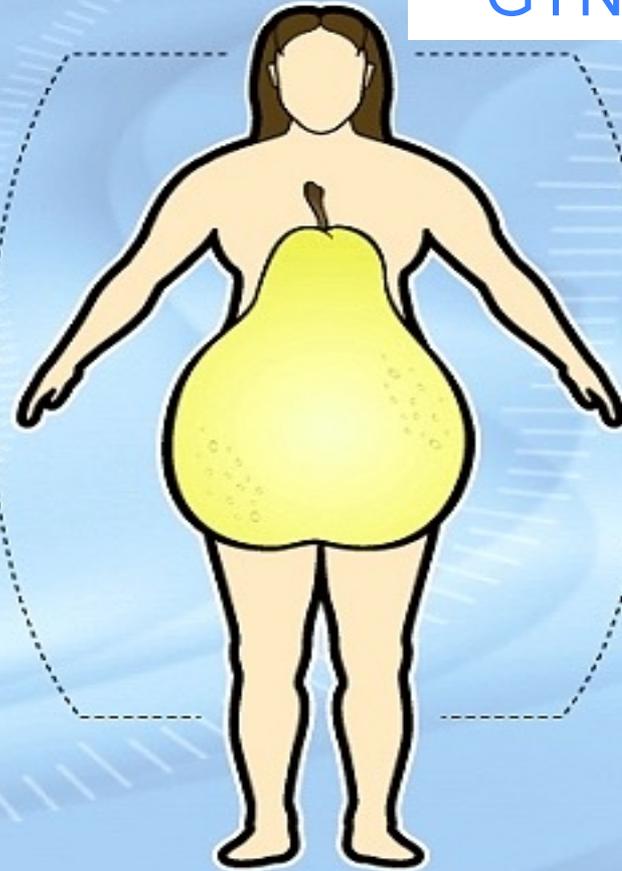
Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Les 2 "types" d'Obésité

ANDROÏDE

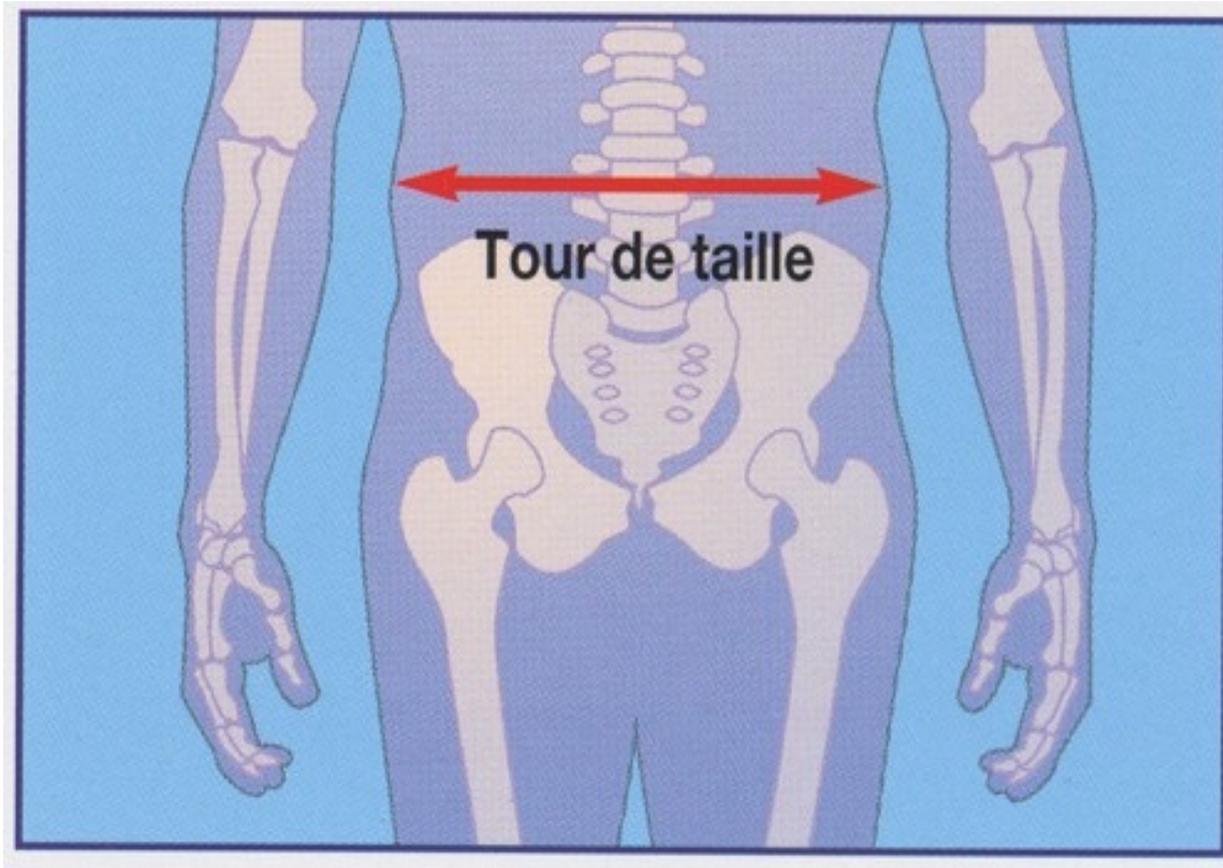


GYNOÏDE



Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Mesure du Tour de Taille



Avec un mètre ruban : à mi-distance entre les dernières côtes et l'épine iliaque.



Anomalie si TT > 102 cm



Anomalie si TT > 88 cm

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires
Mesure du Tour de Taille



Le rêve...



... et la réalité !

Syndrome Métabolique



1 - Périmètre abdominal :

Hommes : > 102 cm

Femmes : > 88 cm.

2 - Triglycérides : $\geq 1,50$ g/l.

3 - Cholestérol HDL :

< 0,40 g/l chez l'Homme

< 0,50 g/l chez la Femme.

4 - PA : $\geq 130 - 85$ mm Hg.

5 - Glycémie : 1,1 à 1,24 g/l.

**Diagnostic : 3 Critères
sur 5**

Évaluer : Compter les FDR !

**Facteurs de Risques (FDR) à prendre en compte
en cas d'élévation du Cholestérol LDL : AFSSAPS 2005**

+ **Âge** : Homme de 50 ans ou plus
Femme de 60 ans ou plus

+ **Antécédents familiaux** : Infarctus ou mort subite chez un parent
avant 55 ans chez les hommes
avant 65 ans chez les femmes

+ **Tabagisme**

+ **Hypertension artérielle**

+ **Diabète**

+ **Cholestérol HDL < 0,40 g/l**

= **Si Cholestérol HDL \geq 0,60 g/l :**
Soustraire "1 risque" au total.

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Évaluer : Le Risque associé aux FDR CV

Rôle respectif des facteurs de risque dans la survenue d'un infarctus

Tabac : x 3

Diabète : x 3

HTA : x 2,5

Obésité androïde : x 2,2

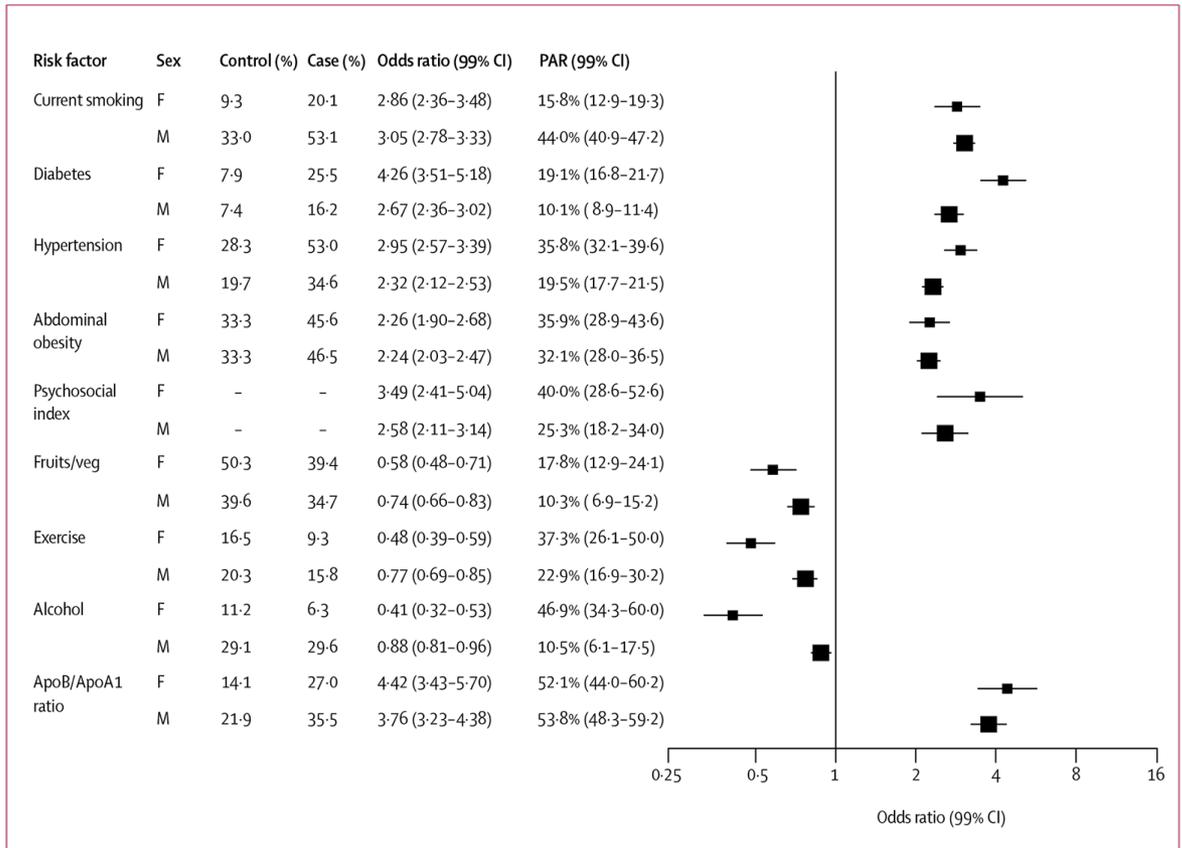
Stress : x 3

Fruits : x 0,6

Exercice : x 0,6

Alcool : x 0,5

Apo B / Apo A1 : x 4

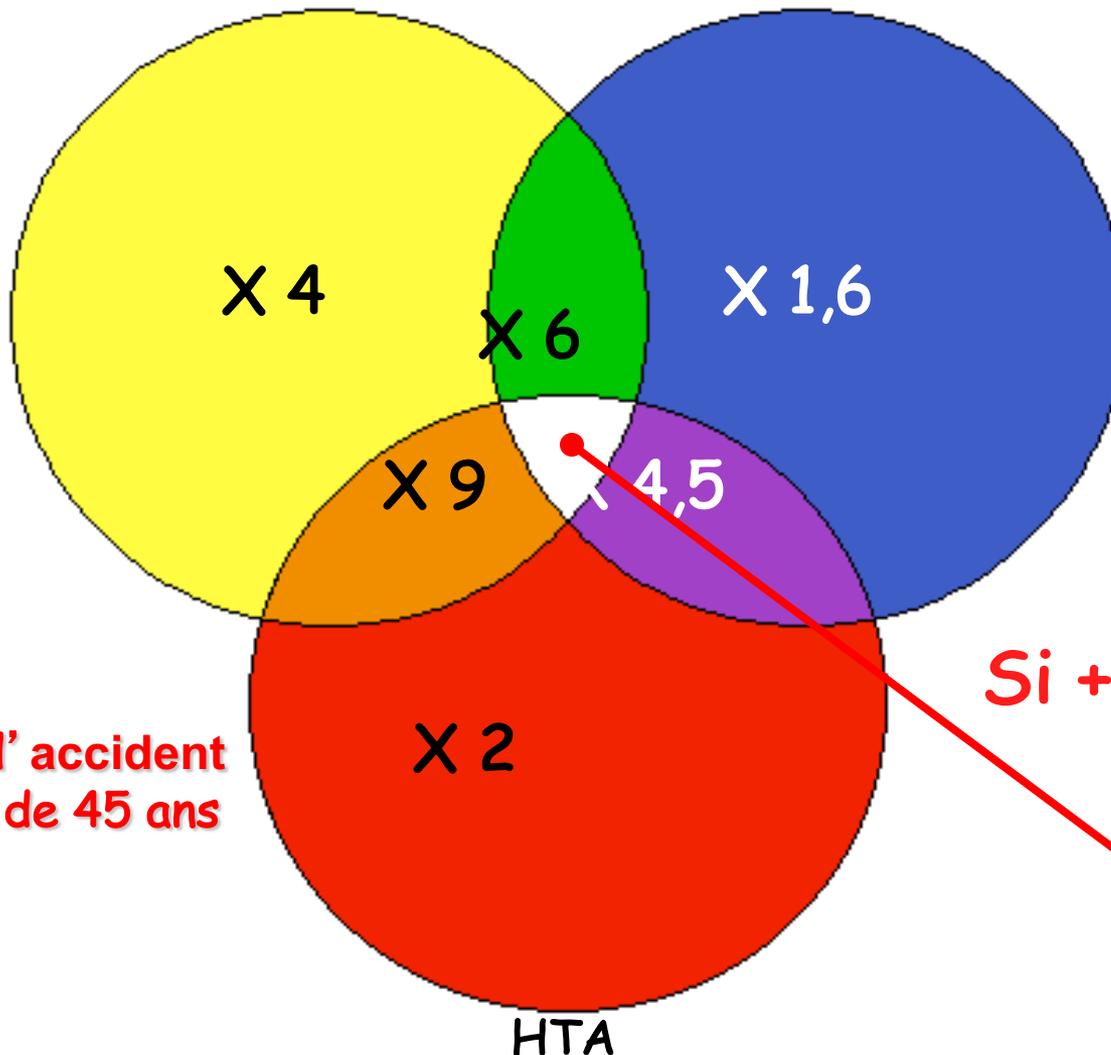


Les Facteurs De Risque n'ont pas tous le même poids !

Évaluer : Le Risque Relatif CV

HYPERCHOLESTÉROLÉMIE

TABAGISME



Si + DIABÈTE :
X 30

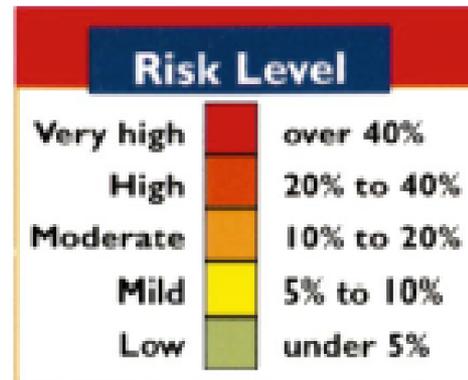
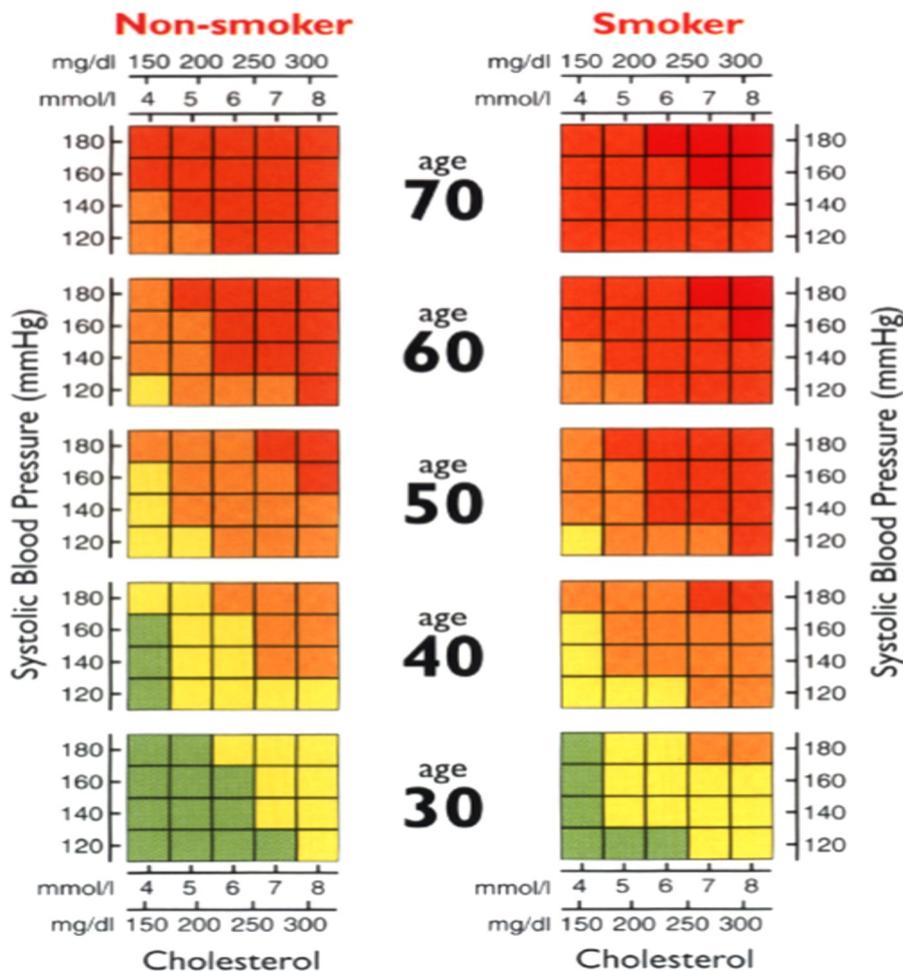
X 16

Risque Relatif d'accident
chez un homme de 45 ans
(FRAMINGHAM)

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Évaluer le Risque CV en pratique

MEN Risk of Coronary Heart Disease



RISQUE ÉLEVÉ ?

RCV à 10 ANS
>= 20 %

LE CALCUL DU RISQUE CV



FRAMINGHAM

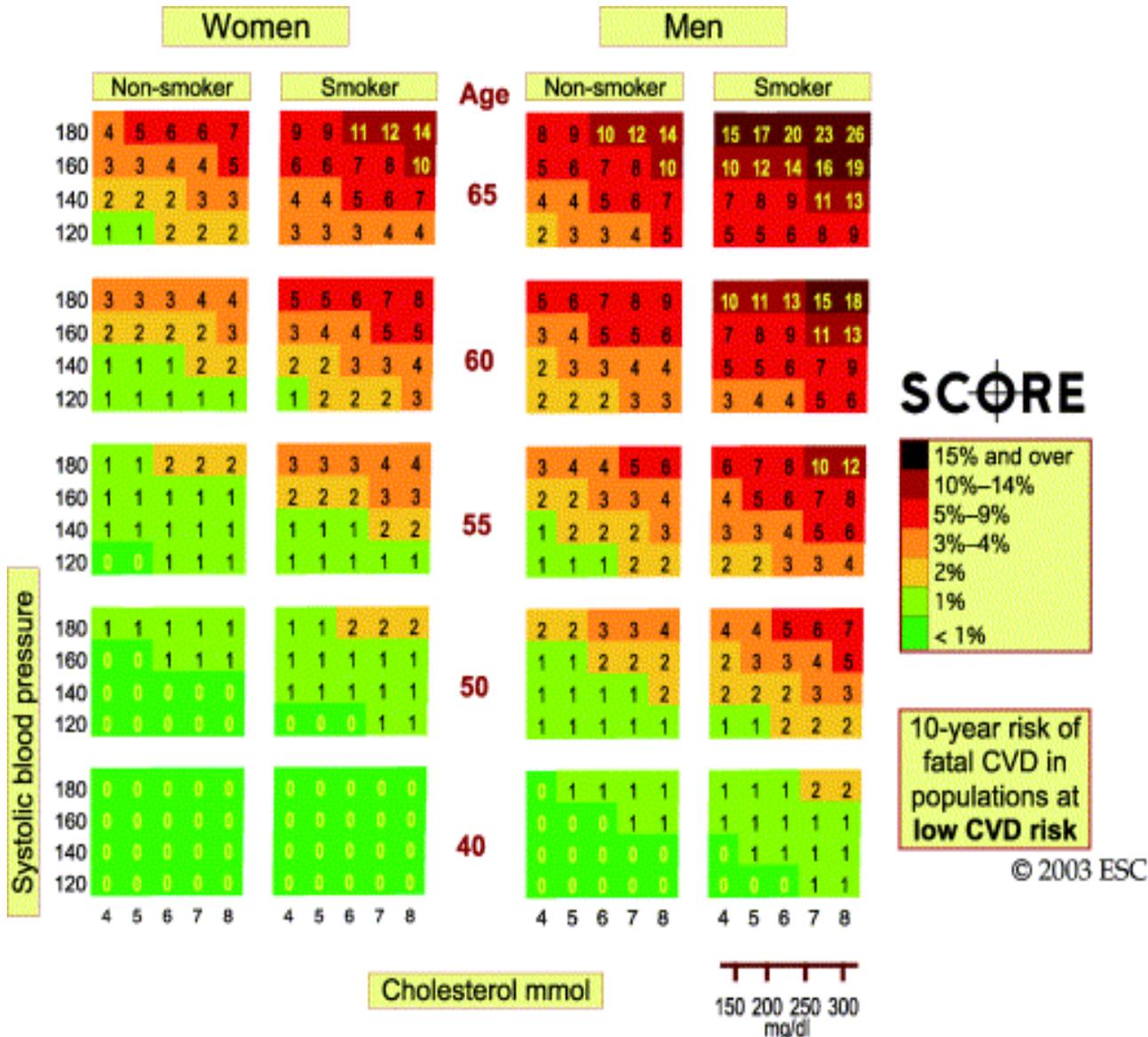


EUROSCORE

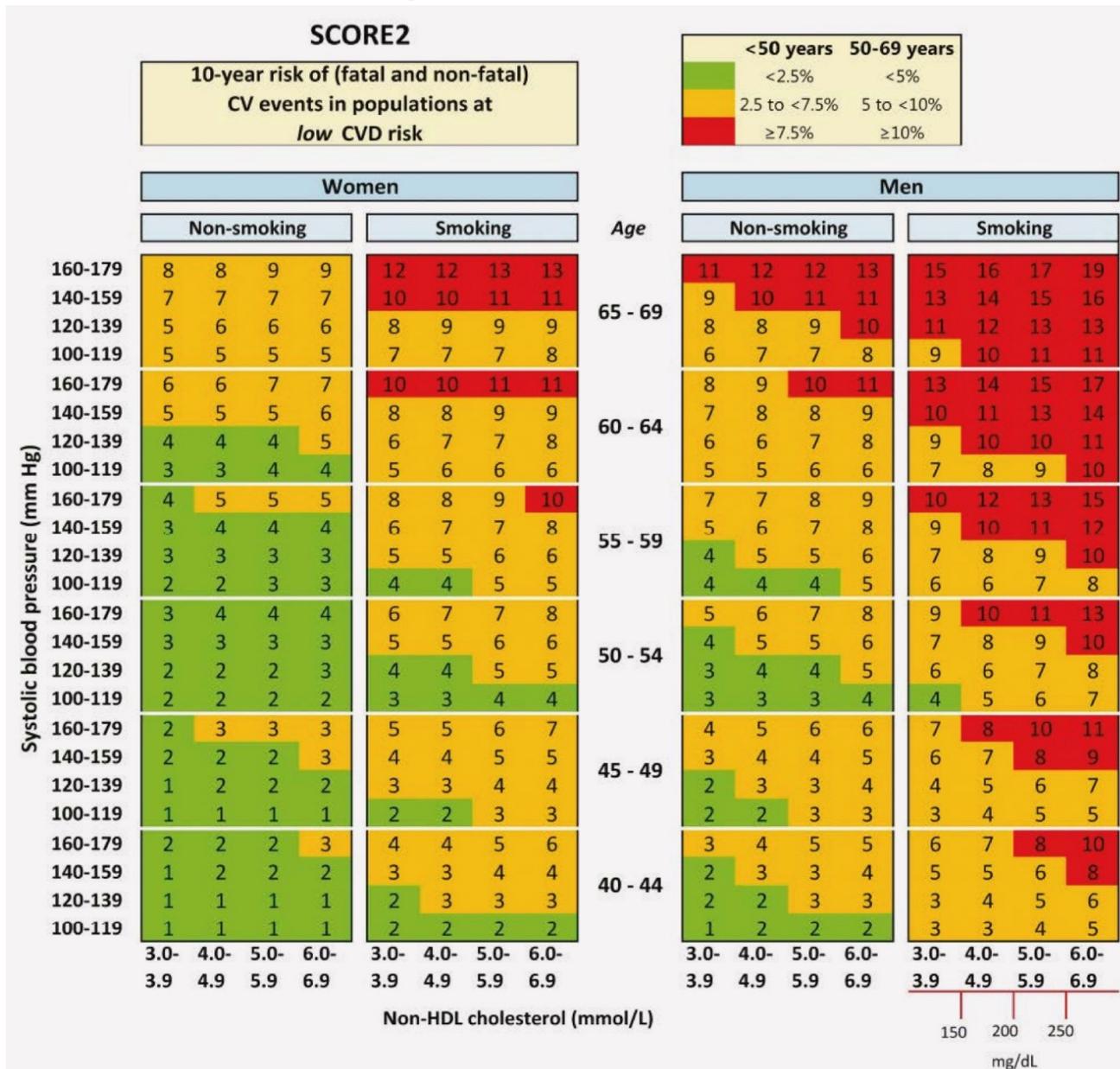


Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Évaluer le RCV : EUROSCORE



Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

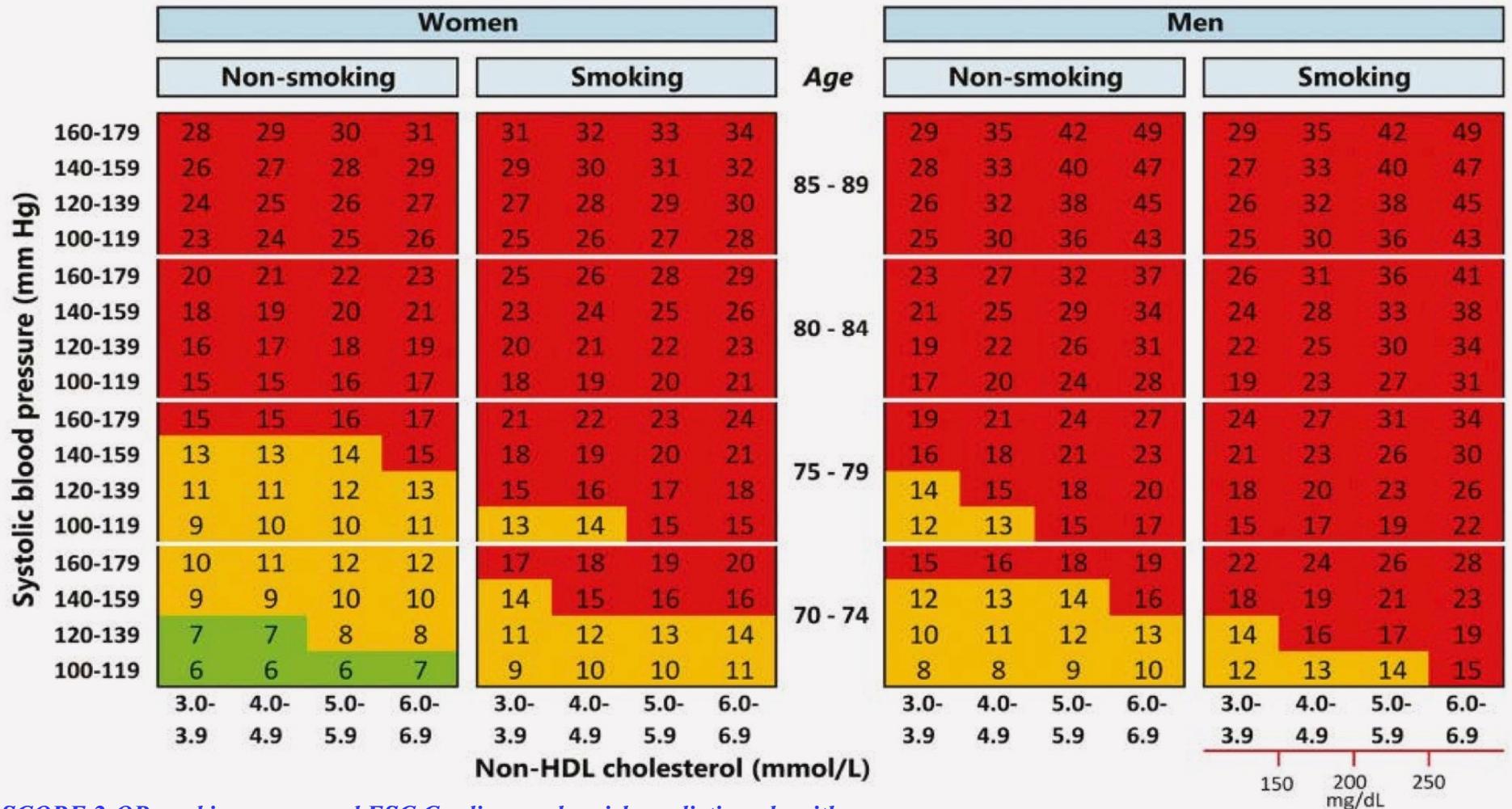


SCORE 2 working group and ESC Cardiovascular risk collaboration. SCORE 2 risk prediction algorithms; new model to estimate 10-years risk of cardiovascular disease in Europe. Eur Heart J 2021; 42 (25): 2439-2454.

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

SCORE2-OP

10-year risk of CV events in older persons in populations at low CVD risk



SCORE 2-OP working group and ESC Cardiovascular risk prediction algorithms; estimating incident cardiovascular event risk in older persons in four geographical risk regions. Eur Heart J 2021; 42 (25): 2455-2467.

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

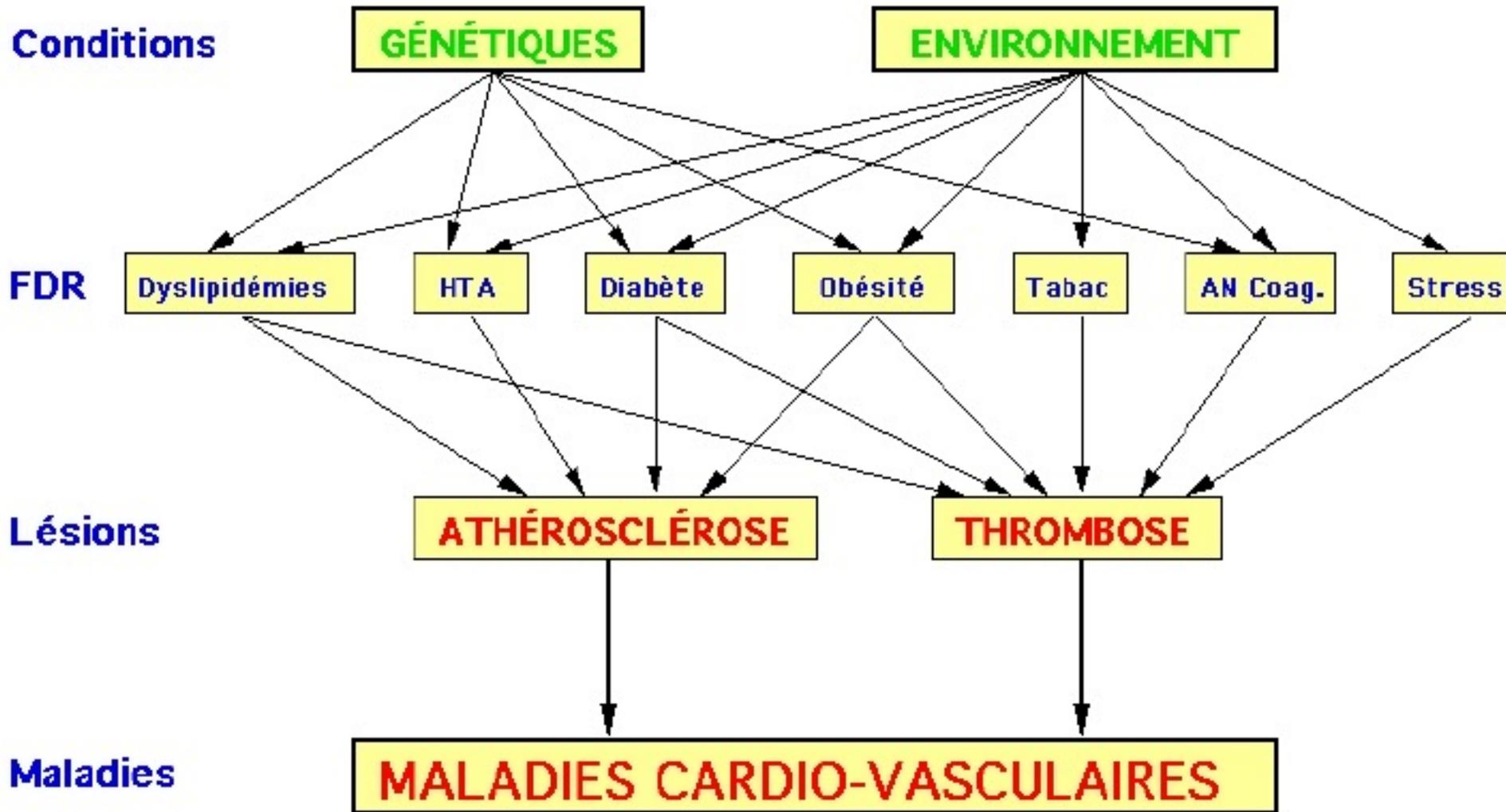
Évaluer : Risque CV et Dyslipidémies

Niveau du RCV en fonction du Cholestérol LDL et des FDR associés

LDL : g/l	≥ 1,3	≥ 1,6	≥ 1,9	≥ 2,2
Sans autre FDR	Faible	Moyen	Moyen	Élevé
1 autre FDR	Faible	Moyen	Élevé	Élevé
2 autres FDR	Moyen	Élevé	Élevé	Élevé
+ de 2 autres FDR ou Prévention II	Élevé	Élevé	Élevé	Élevé

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

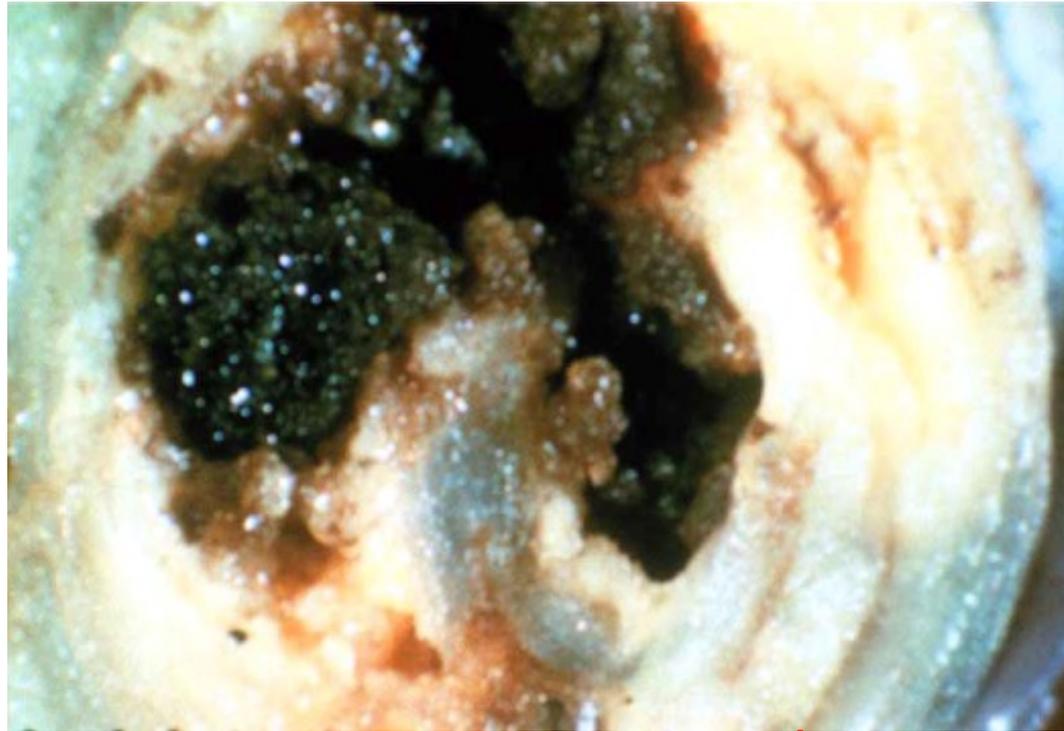
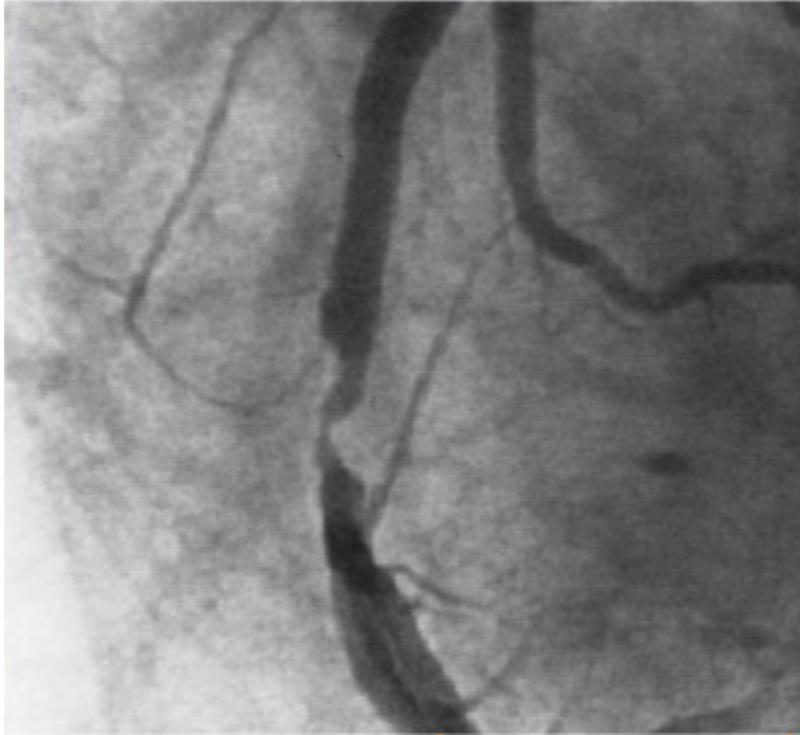
Comprendre : Les mécanismes...



Comprendre : L' Athérothrombose

L' Athérosclérose...

La Thrombose...



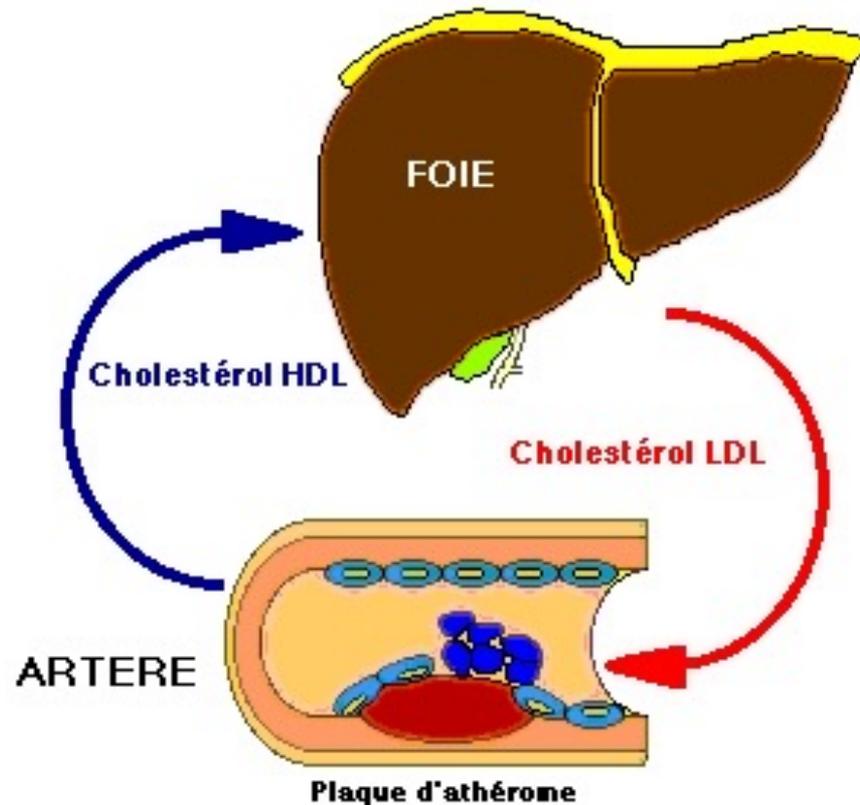
...va créer des lésions

...tue !

Comprendre : Le Cholestérol

LDL “Low Density Lipoprotein” = MAUVAIS

HDL “High Density Lipoprotein” = BON



Comprendre : d'où vient le Cholestérol ?

Sujet normal :

1/3 Alimentation

2/3 Synthèse hépatique

Hypercholestérolémie :

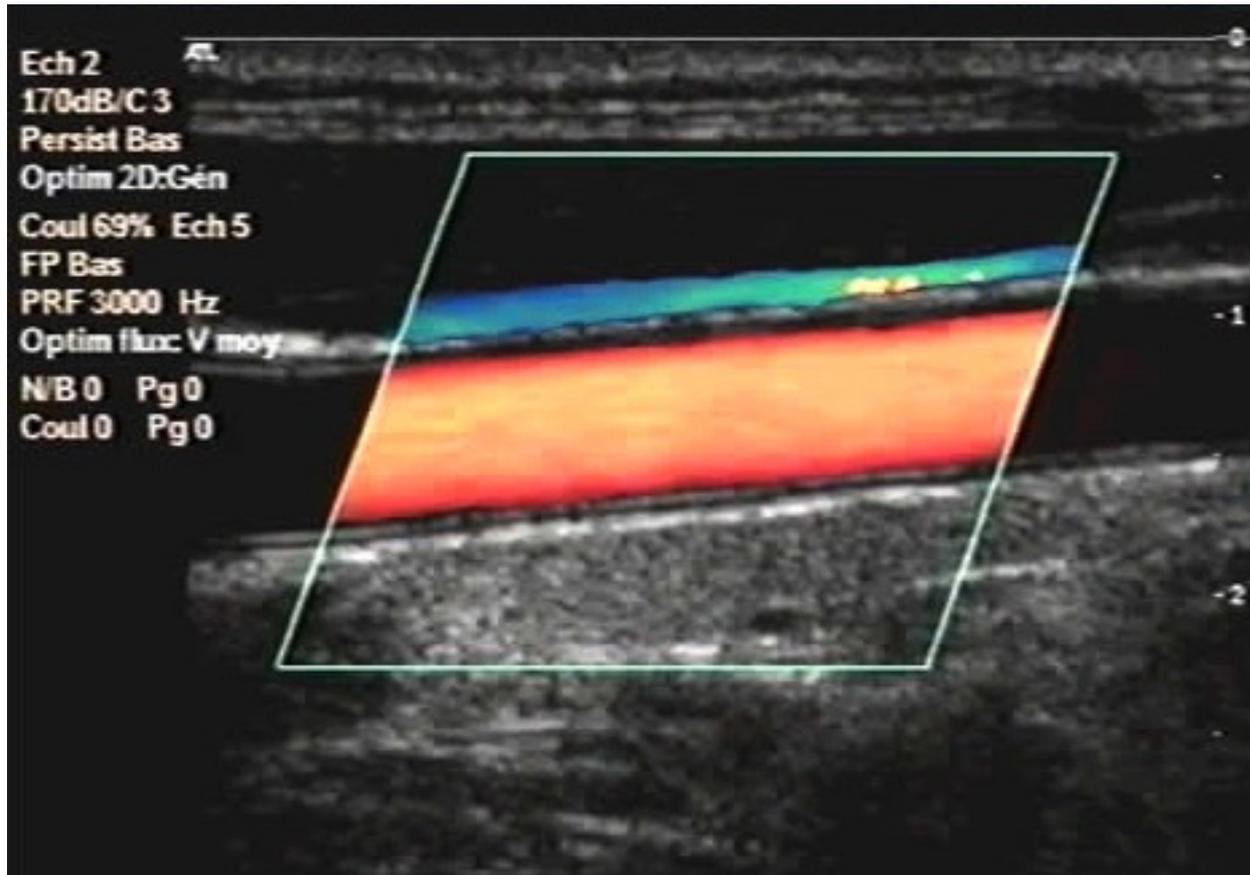
20 % Alimentation

80 % Synthèse hépatique

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Comprendre : L'âge vasculaire

“On a l'âge de ses artères ...”

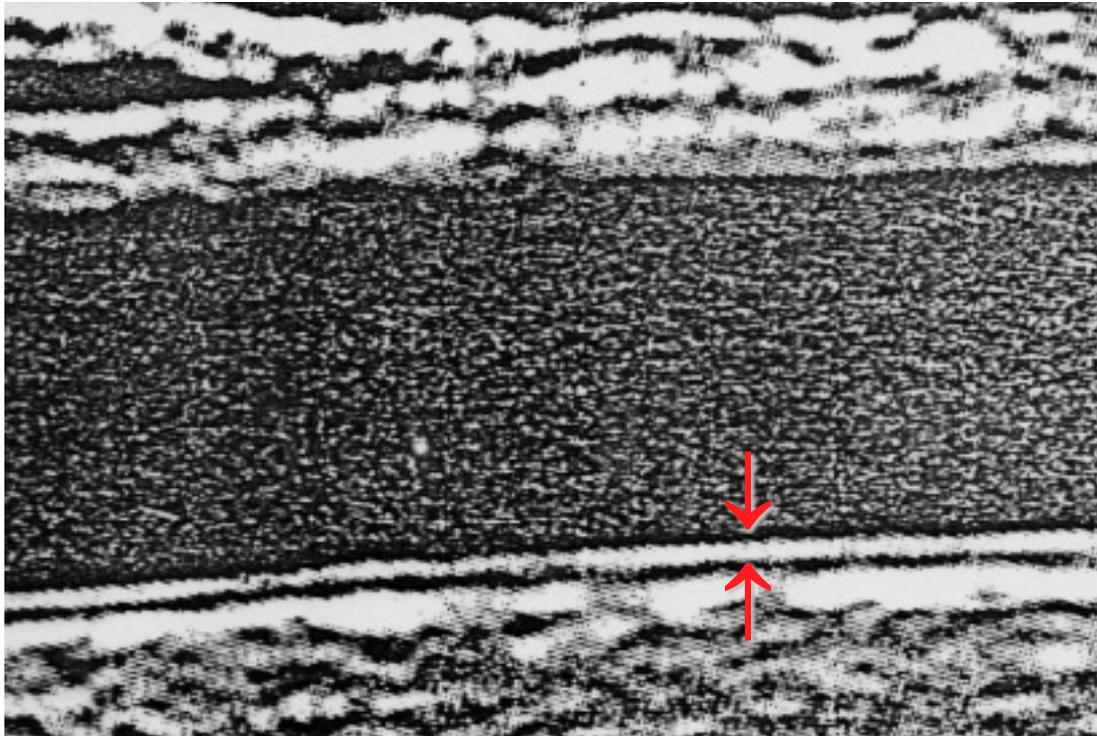


**Artère
carotide**

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

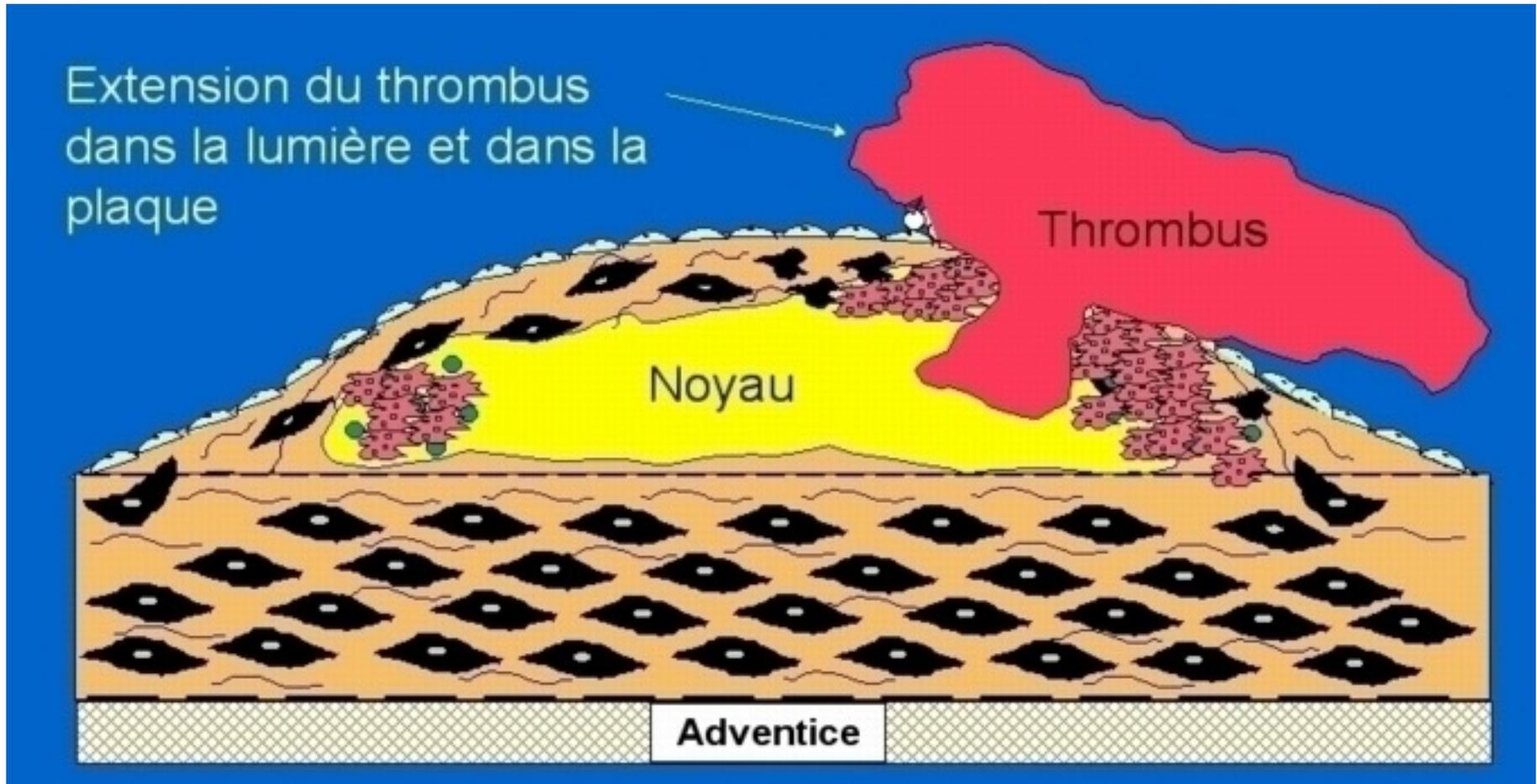
Comprendre : L'âge vasculaire

Mesure de l'épaisseur de la paroi artérielle



Les fumeurs et les diabétiques
ont au moins 10 ans de plus ...

Évolution de la plaque instable



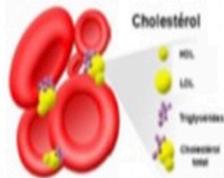
EXTENSION DE LA THROMBOSE

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Les facteurs de risque cardiovasculaires



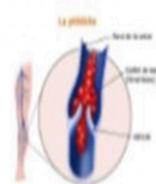
Tabac



Cholestérol



Diabète



MTEV



Sédentarité



HTA



Hérédité CV



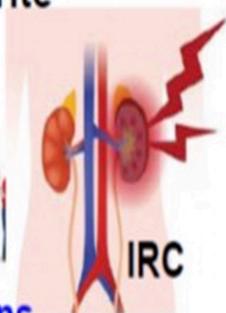
Alcool



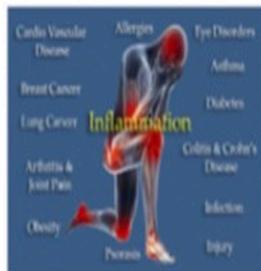
Précarité



Age > 65 ans



IRC



Inflammation



Obésité

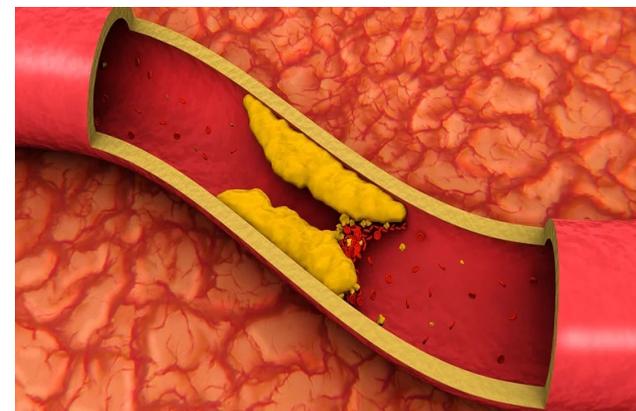
Pollution



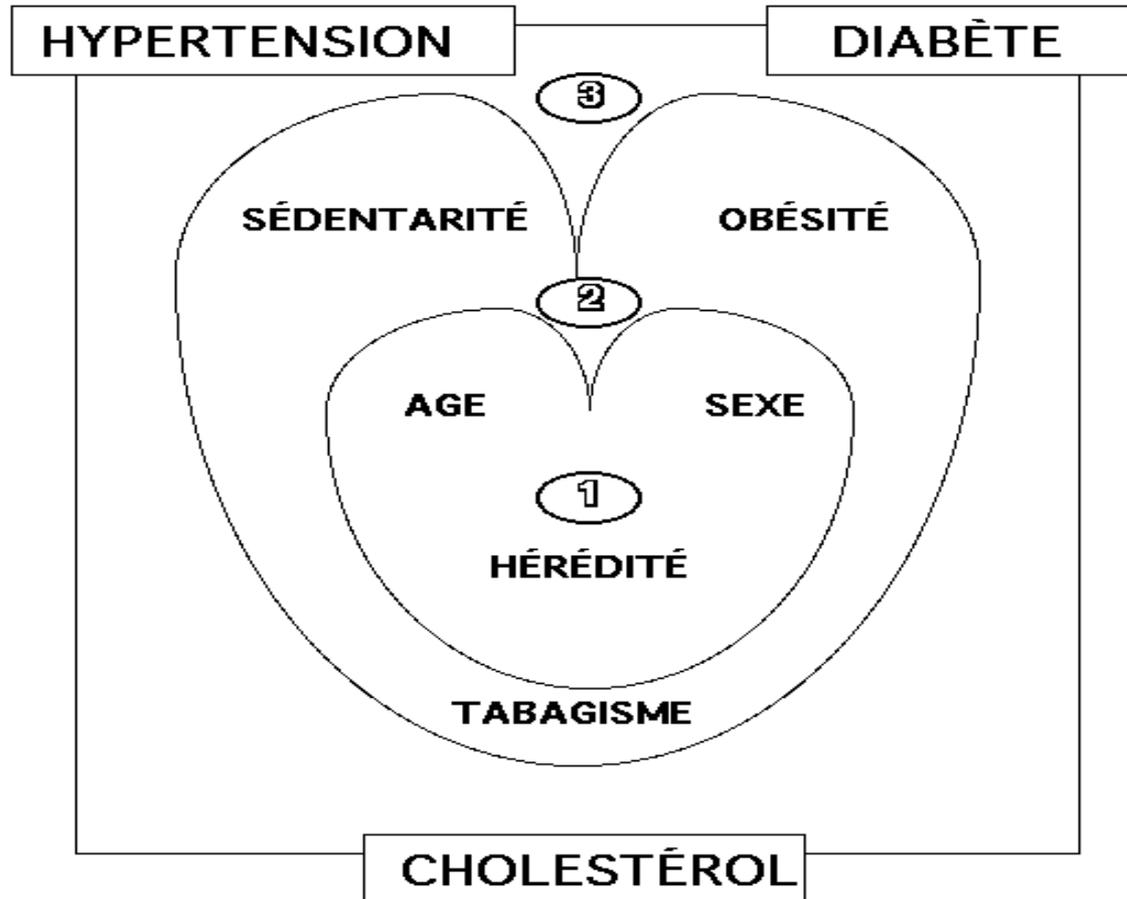
Dépression

Les causes

La conséquence



FACTEURS DE RISQUE



1 : Non modifiables

2 : Modifiables par le mode de vie

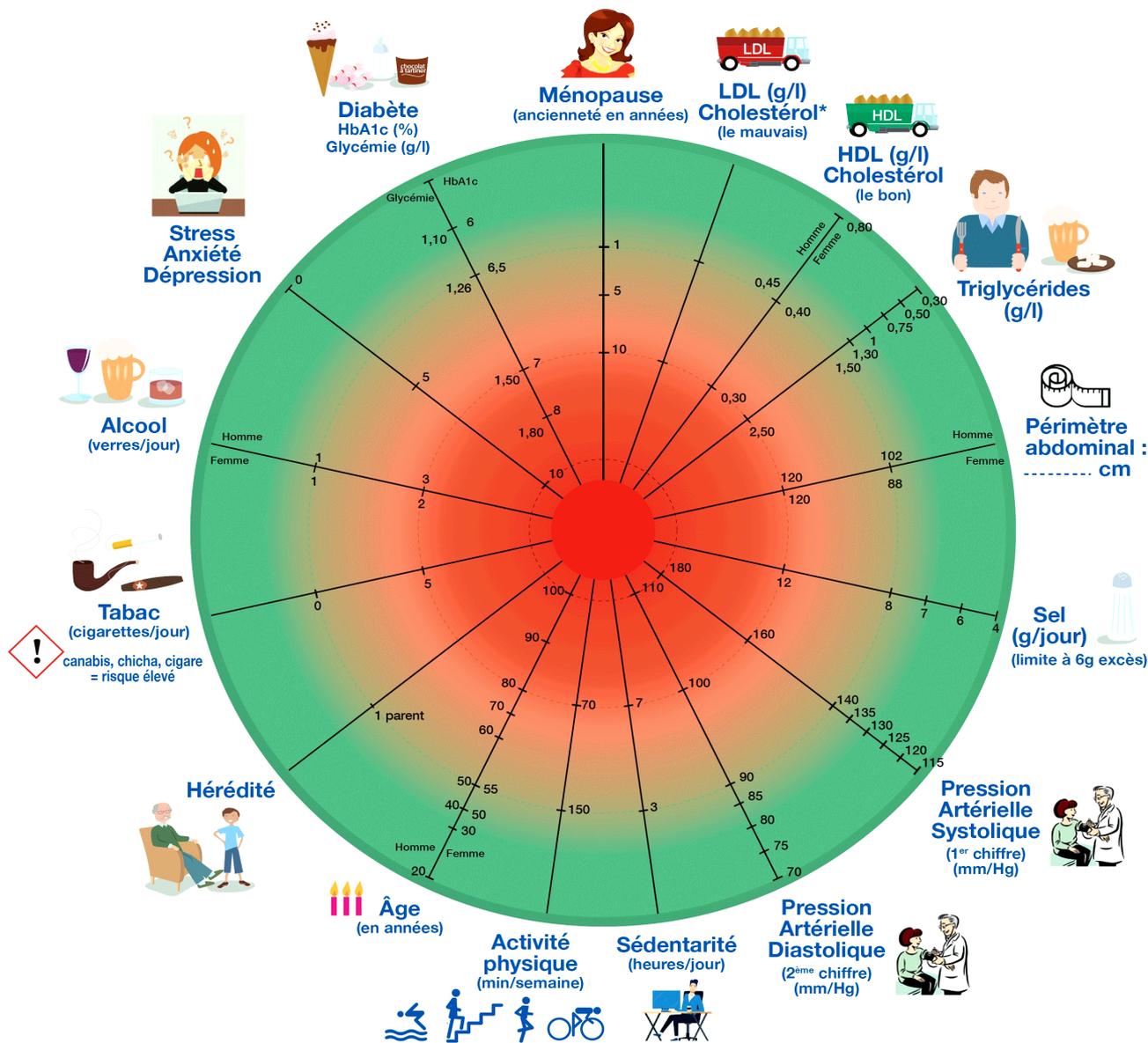
3 : Modifiables par le mode de vie et des médicaments

*Les **F**acteurs **D**e **R**isque
des **M**aladies **C**ardio-**V**asculaires*

*Prise **E**n **C**harge*

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

J'identifie mes facteurs de risque cardio-vasculaire



Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires - Prise en Charge

Agir...

... sur le mode de vie



... avec des médicaments



Agir...

« Que votre nourriture soit votre médecine et que votre médecine soit votre nourriture ».

Hippocrate

« L'extension du traitement médicamenteux des facteurs de risque vasculaire se poursuivra. On traitera plus tôt et plus fortement ».

Joël MENARD Ancien DGS

In Traité de Santé Publique Paris 2004.

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires - Prise en Charge

Il y a 3 questions ESSENTIELLES pour l'Homme :

D'où vient l'Homme ?

Où va l'Homme ?

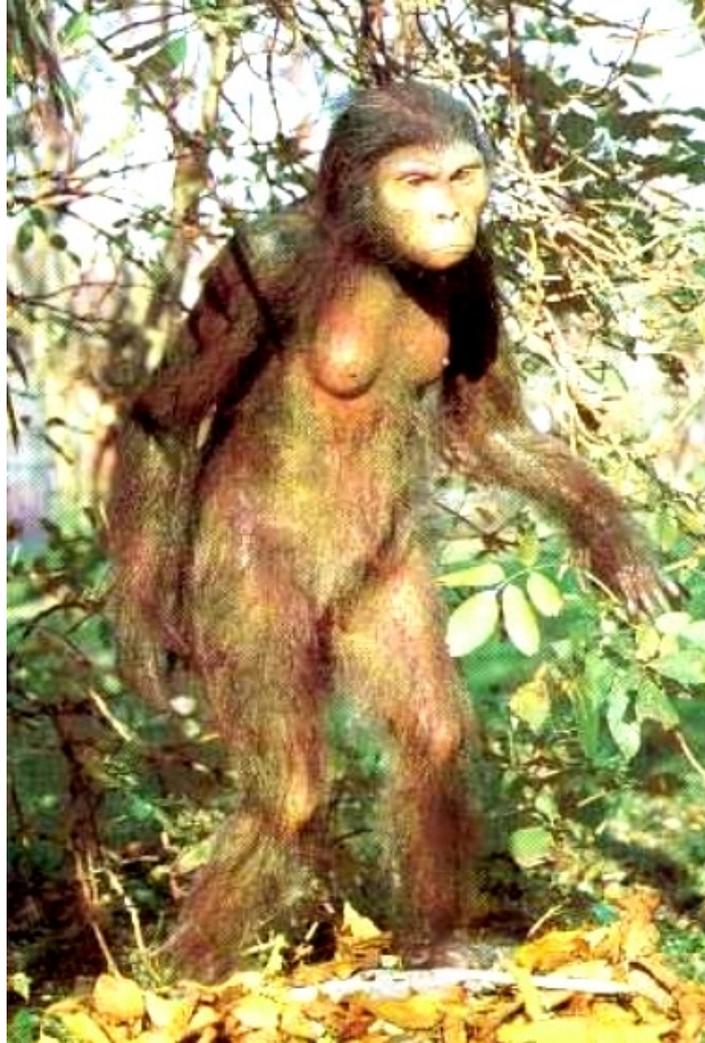
Qu'est-ce que l'on mange à midi ?



Pierre DESPROGES

Comprendre : L'Évolution ...

*Le cueilleur de
fruits...
et quelquefois
chasseur...*



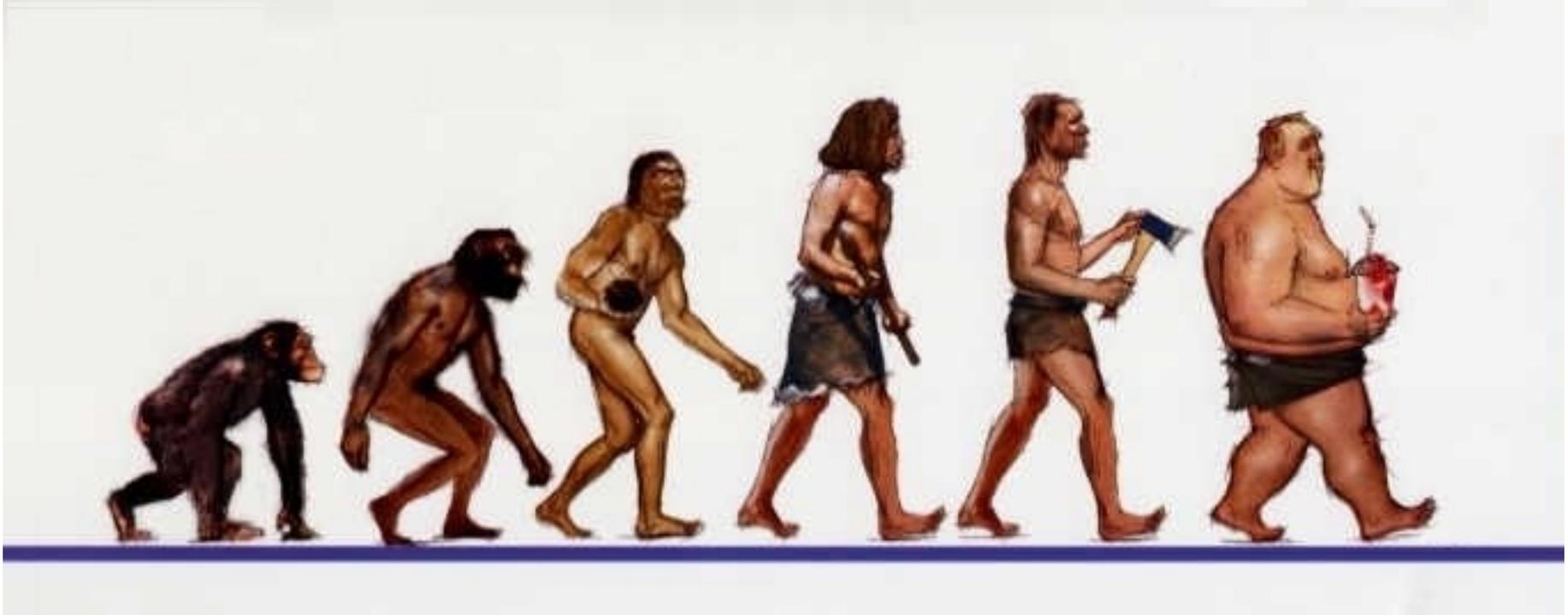
LUCY

Découverte par Yves COPPENS en 1974.

*... dont la durée de
vie dépassait
rarement 25 ans !*

Mode de vie et Risque Cardio-Vasculaire

Comprendre : L'Évolution ...



D'après la couverture d'un grand magazine américain : 2004.

« Nos gènes ne sont plus adaptés à notre environnement ».

Jean-Charles FRUCHART

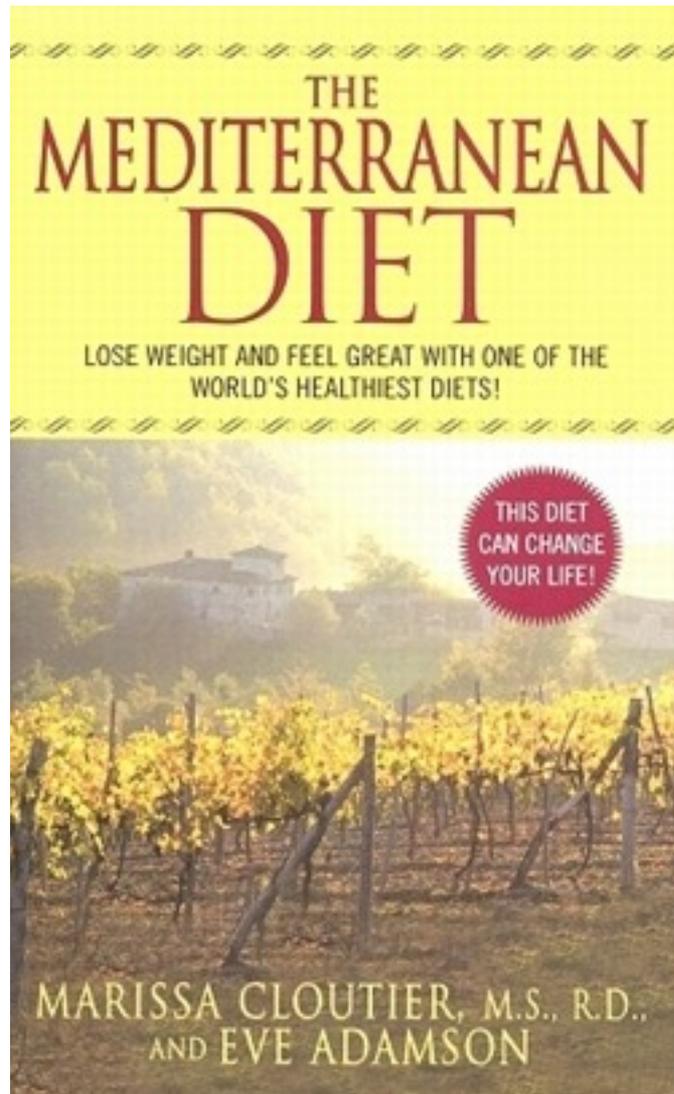
Institut Pasteur LILLE.

Mode de vie et Risque Cardio-Vasculaire

Comprendre : c'est notre mode de vie ...



Agir...



Alimentation et Risque Cardio-Vasculaire

Agir...



MEDITERRANEAN DIET

Agir par l'alimentation :

Études d'intervention "nutritionnelles" POSITIVES :

Etude	Année	Sujets inclus	Intervention	Durée	Événements coronaires/ groupe contrôle
Oslo diet heart study	1970	412	Oméga 3	11	-44 %
DART	1989	2033	Oméga 3	6	-32 %
Singh	1992	505	Indo-méditerranéenne	1	FAUX !
Lyon heart study	1994	605	Crétois	5	DOUTEUX ?
GISSI 3	1999	11324	Oméga 3	3,5	"ITALIEN"
Singh	2002	1000	Indo-méditerranéenne	2	ARCHI FAUX !

Et les études NÉGATIVES ?

Données de la littérature

Méta-analyse des études d'intervention "nutritionnelles": Hooper L. BMJ 2001.

27 études contrôlées de méthodologie "correcte".

30902 patients années.

↓ **Mortalité cardio-vasculaire = 9 %**

RR = 0,91 - IC 95 % : (0,77 - 1,07)

NS

↓ **Événements cardio-vasculaires = 16 %**

RR = 0,84 - IC 95 % : (0,72 - 0,99)

p = 0,047

En excluant les études "huiles de poisson" :

↓ **Événements cardio-vasculaires = 14 %**

RR = 0,86 - IC 95 % : (0,72 - 1,03)

NS

ÉDITORIAL : « 50 ans pour rien ... ! »

D'après HOOPER L. et al : Dietary fat intake and prevention of cardiovascular disease : systematic review.

BMJ 2001; 322 (7289) : 757-763.

Allégations santé : trop nombreuses pour être toutes bonnes

Enquête de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)
et de la Commission Européenne.

44 000 messages promotionnels à caractère sanitaire examinés.
Liste réduite à 4 600.
Examen en s'appuyant sur les données scientifiques établies.
Rapport EFSA en Juillet 2011.

"80 % des allégations sont mensongères"

EFSA Mai 2012 :

Sur 1 600 allégations déjà étudiées : liste de celles dûment vérifiées
Seulement 222.

Les produits qui arborent les 1 378 messages non validés ont six mois
pour les effacer de leur emballage.

Demeurent 2 200 autres promesses à traquer,
qui concernent pour la plupart des produits à base végétale.

"Ceci sert à nourrir (sic) la crédulité des con...sommateurs"

Allégations santé : trop nombreuses pour être toutes bonnes

Enquête de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)
et de la Commission Européenne.

*« L'autorité de sécurité des denrées alimentaires
a refusé 80 % des allégations parce qu'elles n'étaient pas fondées.*

*Ca veut dire que l'industrie a surfé sur la vague de crédulité des
consommateurs qui ont envie de manger sain et qui ont fait
confiance aux allégations.*

Ca c'est inacceptable »

Monique Goyens : Directrice du bureau européen des consommateurs - Mai 2012.

Une des conséquences...

L' ORTHOREXIE

ou le "diététiquement correct" ...

LE SUCCÈS DU "BIO"

Aucun lien entre "biologique" et "diététique" ...

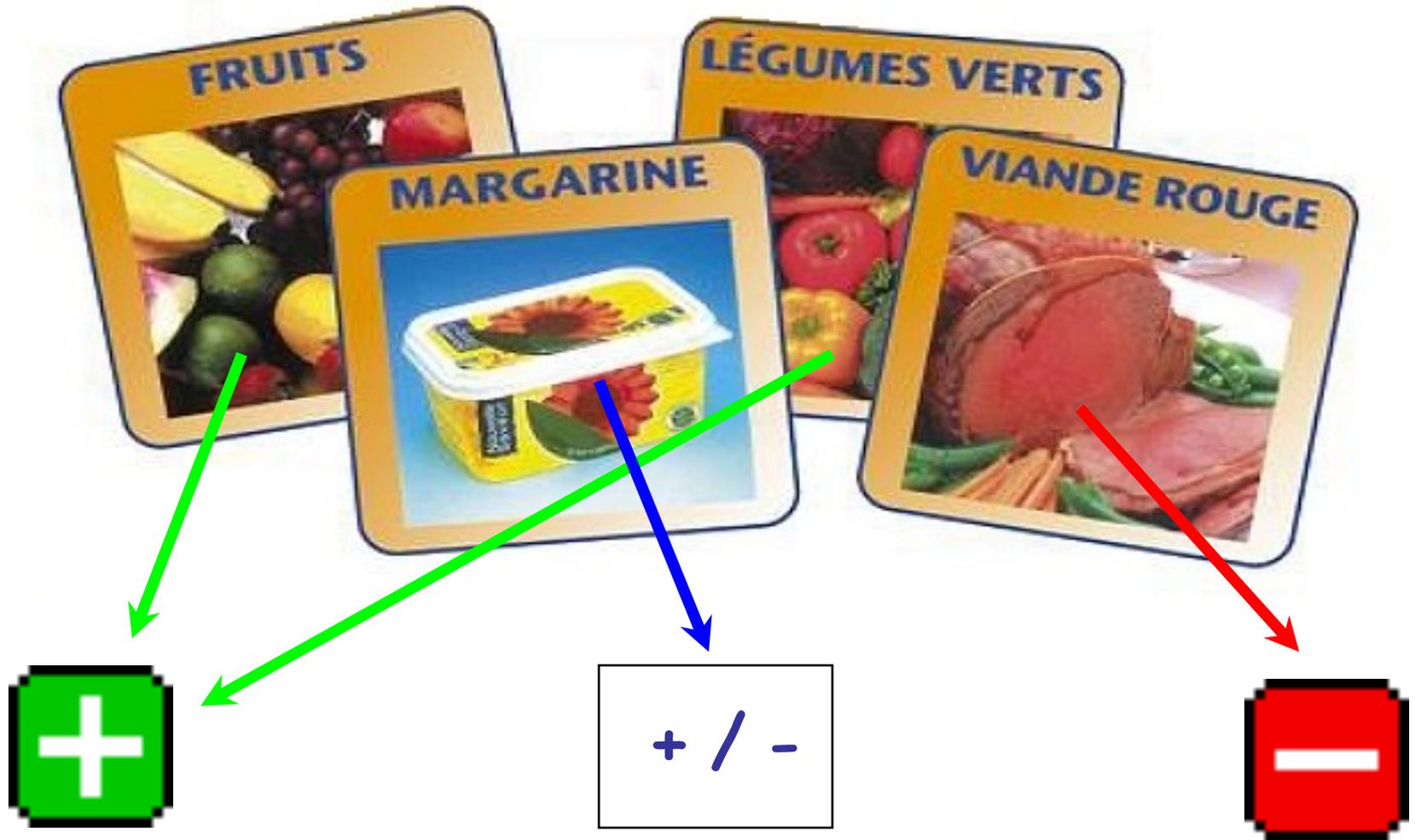
Agriculture biologique = Mode de production très réglementé et contrôlé par des organismes agréés par l' état.

Le "BIO" est-il bon pour la santé ?

« Rien ne permet d' affirmer que les produits "bio" sont de meilleure qualité nutritionnelle que les autres. Les principaux bienfaits du "bio" portent sur le respect de l' environnement Leurs bénéfiques nutritionnels restent à prouver scientifiquement ».



Alimentation et Risque Cardio-Vasculaire
Programme ETP PÉGASE 2
Séance Collective 2



Alimentation et Risque Cardio-Vasculaire

Comprendre l'emballage et l'étiquetage alimentaire

Allégations nutritionnelles et de santé = mentions, images ou symboles valorisant les denrées alimentaires sur le plan nutritionnel ou de la santé (règlement CE n°1924/2006)

- Allégations nutritionnelles autorisées dans le règlement (CE) n°1924/2006
- Allégations de santé : Evaluation scientifique par l'EFSA puis autorisation ou non par la Commission Européenne et les États membres.

Origine et provenance des ingrédients

Liste d'ingrédients

- Par ordre décroissant de poids
- Quantité en % de certains ingrédients
- Allergènes en relief

Mentions facultatives : Exemple : « Conditionné sous atmosphère protectrice »

Pays d'origine

Nom, raison sociale et adresse de l'exploitant de secteur

Quantité nette

Logo facultatif : Point vert

NutriScore
Evalue la qualité nutritionnelle

Origine / Oorsprong / Origen

① Cette pizza est fabriquée en France, à partir d'ingrédients issus de l'agriculture biologique. Sa garniture se compose de rondelles de fromage de chèvre affiné et d'emmental râpé. Elle est élaborée à partir d'une pâte cuite au feu de bois, ce qui lui donne son croustillant et son goût unique si attachant.

② Deze pizza is vervaardigd in Frankrijk met ingrediënten afkomstig uit de biologische landbouw. De garnituur bestaat uit gerijpte geitenkaas en geraspte emmentaler. De pizza is vervaardigd met deeg dat op houtvuur gebakken werd, wat een krokante en unieke smaak geeft.

③ Esta pizza se ha elaborado en Francia, a partir de ingredientes ecológicos de la agricultura ecológica. Su guarnición se compone de rodajas de queso de cabra y de Emmental rallado. Esta pizza se ha elaborado a partir de una masa cocida a la leña que le confiere su textura crujiente y un sabor único que no podrá olvidar.

④ Pizza au fromage de chèvre et emmental, issue de l'agriculture biologique, cuite au feu de bois / Surgelé.

⑤ Pizza met geitenkaas en emmentaler, afkomstig uit de biologische landbouw, op houtvuur gebakken / Vervriesen.

⑥ Pizza con queso de cabra y emmental, procedente de la agricultura ecológica, cocida a la leña - Comida preparada ultracongelada.

Ingredients / Ingrediënten / Ingredientes

① Farine de blé 34%, purée de tomates 25,3%, eau, fromage de chèvre 11,1%, emmentaler 11,1%, huile de tournesol 24%, tomates coupées 25,3%, water, geitenkaas 11,1%, emmentaler 11,1%, zonnecorrels 24%, melk, kaas 24%, uien, oregano, Pravencaats kruiden, peper, Spaanse peper, zout.

② Harina de trigo 34%, puré de tomates 25,3%, agua, queso de cabra 11,1%, emmentaler 11,1%, aceite de girasol 24%, tomates, sal, uino, orégano, plantas aromáticas (hierbas provençales), pimienta blanca, pimentón, especias.

Nutrition / Voeding / Nutrición

Valeurs moyennes par 100g	100g	1/2 pizza (150g)	% AR
Énergie / Valor energético	348 kJ 83 kcal	174 kJ 41 kcal	26%
Matières grasses / Vetten / Grasas	8 g	4 g	21%
dont saturés / waarvan verzadigd / de las cuales saturadas	4 g	2 g	8%
Glucides / Koolhydraten / Hidratos de carbono	28 g	14 g	19%
dont sucres / waarvan suikers / de los cuales azúcares	4,5 g	2,3 g	9%
Fibres alimentaires / Viscos / Fibra alimentaria	2,7 g	1,4 g	4%
Protéines / Eiwitten / Proteínas	9,2 g	4,6 g	23%
Sel / Zout / Sal	1,1 g	0,6 g	24%

Conservation / Bewaring / Conservación

① A consommer de préférence avant la date indiquée sur le côté de l'étiquette. A conserver plusieurs mois à -18°C dans un congélateur.

② ATTENTION, NE PAS RÉCONGÉLER APRÈS DÉCONGÉLATION.

③ Ten minste houdbaar bij de datum vermeld op de zijkant van de verpakking. Bewaar meerdere maanden op -18°C in een diepvrieser.

④ NIJNTOEGANG NIET OPNUTTEN INVRIJZEN.

⑤ Consuimati preferentmente având de data indicată în lateralul etichetei. Conservați mai multe luni la -18°C într-un congelator.

⑥ NO VOLVER A CONGELAR UNA VEZ DESCONGELADO.

NutriScore

4138717

3 560070 590728

360g e

Logo facultatif réglementé : Logo AB + Eurofeuille



Indications d'utilisation

Dénomination de vente
Précision de l'état physique

Déclaration nutritionnelle

- Nutriments classés dans un ordre précis pour 100g/100 mL
- VNR = Valeurs Nutritionnelles de Référence (remplacent les AJR, Apports Journaliers Recommandés)
- AR = Apports de Référence (remplacent les RNJ, Repères Nutritionnels Journaliers)
- Lipides = matières grasses
- Sel = 2,5 x sodium

Date de consommation et indications de conservation

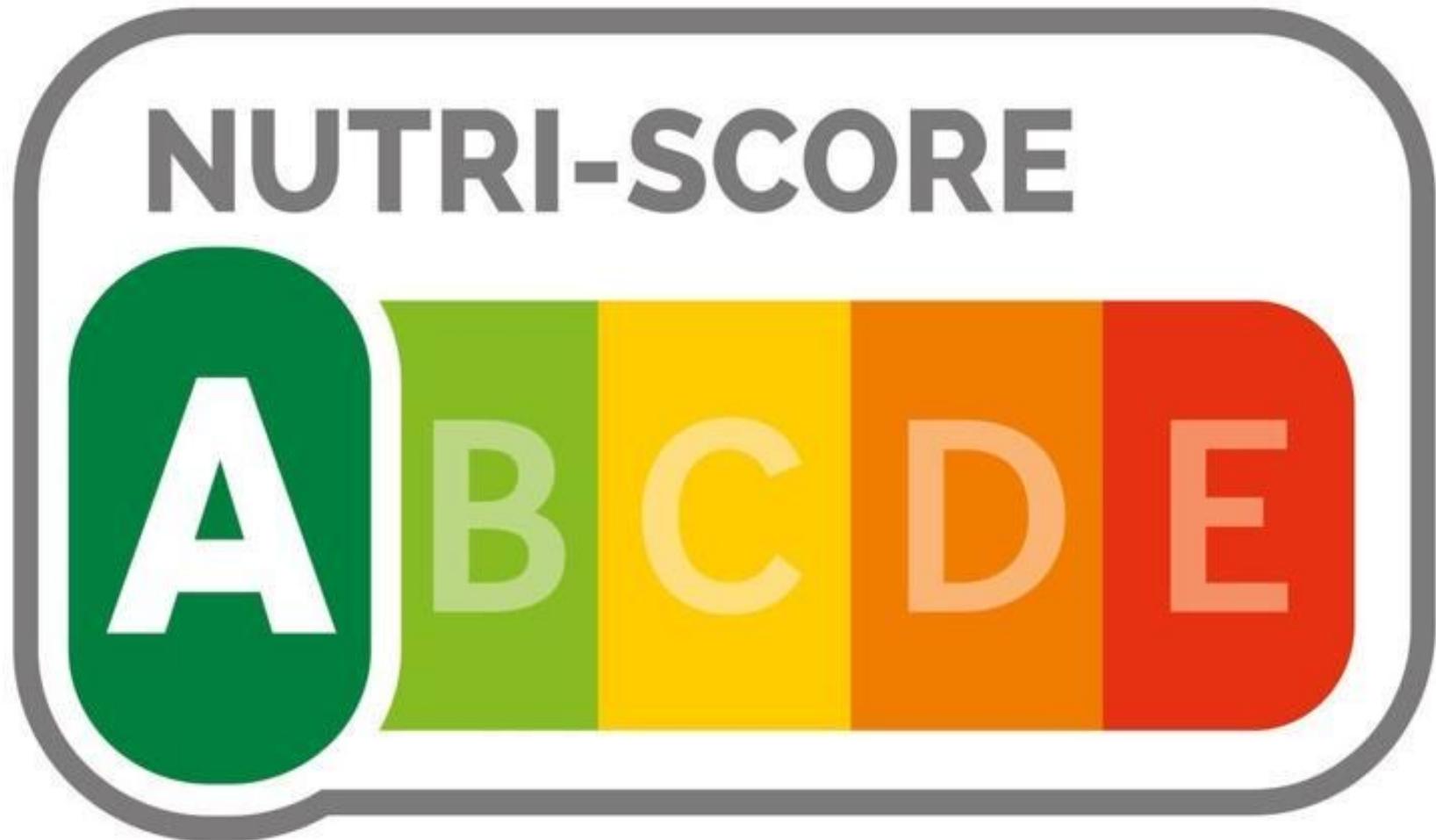
- Date Limite de Consommation (DLC)
- Date de Durabilité Minimale (DDM)
- Date de congélation ou date de 1ère congélation.

Suivre @T_Fiolet

www.quoidansmonassiette.fr © 2019

Sources :
RÈGLEMENT (UE) INCO No 1169/2011 + Règlement (UE) 178/2002
RÈGLEMENT (CE) N°1924/2006
DIRECTIVE DU CONSEIL relative à l'étiquetage nutritionnel des denrées alimentaires

Une très bonne idée ...



... qui ne sera pas appliquée !

Prévention du diabète

The Diabetes Prevention Program

3234 sujets à risque de diabète de type 2 randomisés en 3 groupes :

- Modification du mode de vie - prise en charge intensive (n = 1079)
 - Metformine = Antidiabétique oral (n = 1073)
 - Placebo (n = 1082).

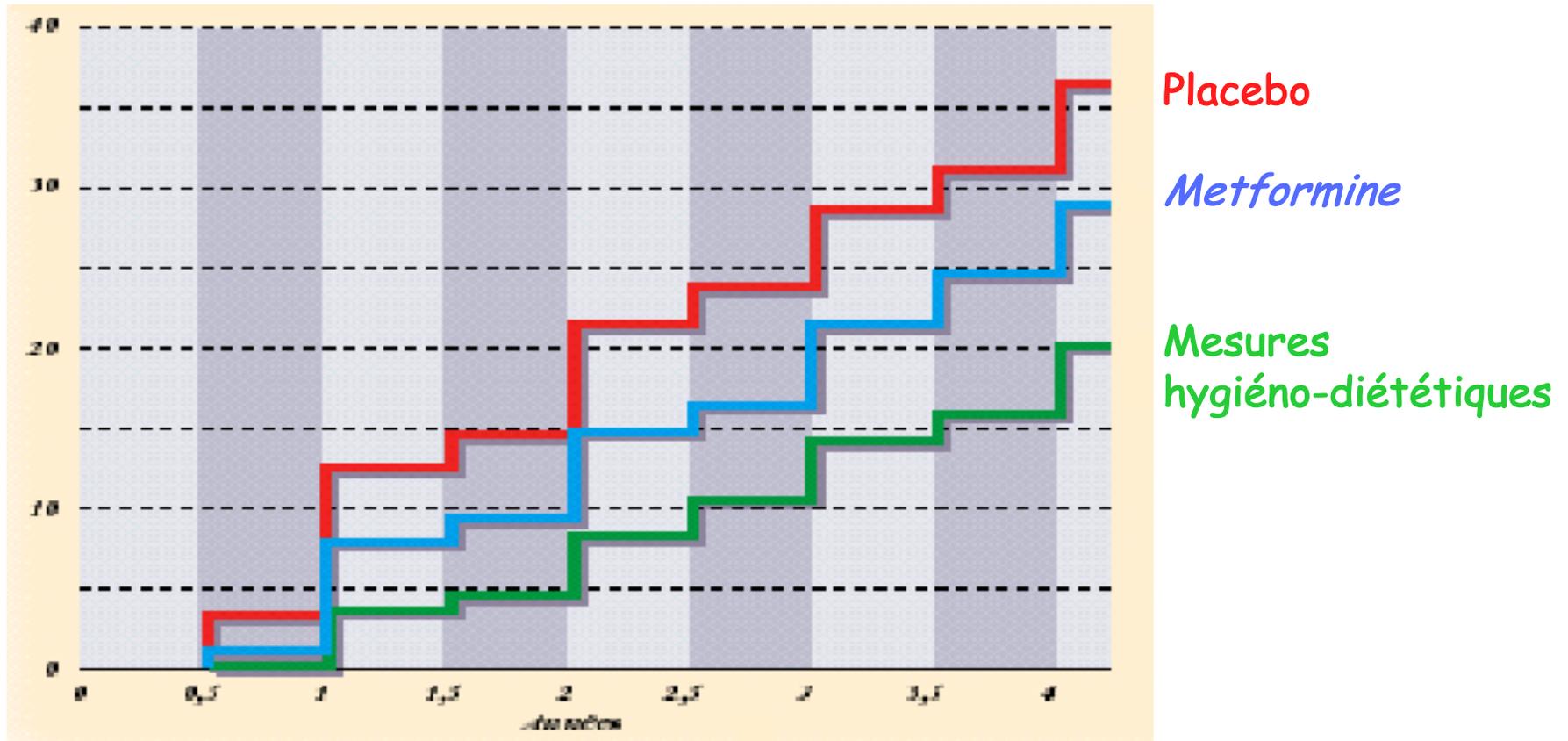
Suivi moyen : 2,8 années (1,8 - 4,6).

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DE MODIFICATIONS “INTENSIVES” DU MODE DE VIE :

- 1 : Perte de poids $\geq 7\%$ et maintien de cette perte de poids.
- 2 : Activité physique ≥ 150 min / semaine.

The Diabetes Prevention Program

Incidence cumulée (%) du diabète de type 2 dans les différents groupes



L'activité physique permet une réduction du risque CV de 30 %

Étude prospective durant 3,2 ans sur la survenue d'événements cardio-vasculaires chez 73 743 femmes ménopausées sans antécédents

Quintiles d'activité physique (MET-heure/semaine)

	I	II	III	IV	V
Exercice Total	1,00	0,89	0,81*	0,78*	0,72*
Marche	1,00	0,91	0,82*	0,75*	0,68*
Exercice intense**	1,00	0,91	0,81	0,85	0,76*

Risque Relatif ajusté pour : Tabagisme, IMC, Diabète, HTA, ATCD familiaux, THS, consommation d'alcool, de graisses saturées, portions quotidiennes de fruits, légumes et fibres.
* = $p < 0,01$, ** = groupes significativement plus petits.

Conseils nutritionnels issus des objectifs du Programme National Nutrition Santé

➤ la consommation de fruits et légumes.

• Consommer des aliments source de calcium.

limiter la consommation des graisses totales

(Acides Gras Saturés en particulier).

➤ la consommation des féculents et des aliments riches en fibres.

limiter la consommation d' aliments riches en sucres simples.

limiter la consommation de boissons alcoolisées.

Augmenter l' activité physique.



Fruits et légumes et AVC

Méta-analyse des études épidémiologiques : He F. Lancet 2006.

8 études épidémiologiques prospectives.

257551 sujets suivis en moyenne durant 13 ans.

1 portion = 77 g de légumes ou 80 g de fruits.

Pour les sujets consommant 5 portions par jour / moins de 3 :

↓ **Risque AVC = 26 %**

IC_{95%} : (21 % - 31 %)

Pour les sujets consommant entre 3 et 5 portions par jour :

↓ **Risque AVC = 11 %**

IC_{95%} : (3 % - 17 %)

Consommation de fruits et légumes = ↓ risque AVC

Mangez des fruits et des légumes !

**The problem with our
FOOD SYSTEM**



GoodLivingGuide.com

\$.99

1 g de Lipides

9 Kcal



\$5.99

1 g de Glucides

4 Kcal

Alimentation et Risque Cardio-Vasculaire

Vive les fruits et les légumes !



Saint Denis - La Réunion

Dis moi ce que tu bois...

Différences entre les buveurs de vin
et les buveurs de bière !



3,5 Millions de tickets de caisse de supermarchés au Danemark.

VIN

Olives
Huiles de cuisson
Lait allégé
Fromages maigres
Viandres maigres.

BIÈRE

Sodas
Beurre, lait entier
Fromages gras
Viande ovine, porc
Sauces, ketchup
Chips, etc...

Programme National Nutrition Santé

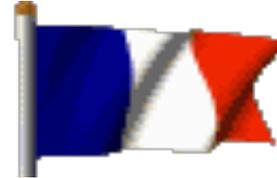
➤ la consommation de fruits et légumes.

Micro-constituants des fruits et légumes

- Vitamines et antioxydants
- Fibres
- Folates
- Composés phénoliques
- Minéraux
- Acides gras (ω 3)

Étude SU.VI.MAX :

Etude d'intervention française.



14000 sujets sains suivis en moyenne durant 10 ans.

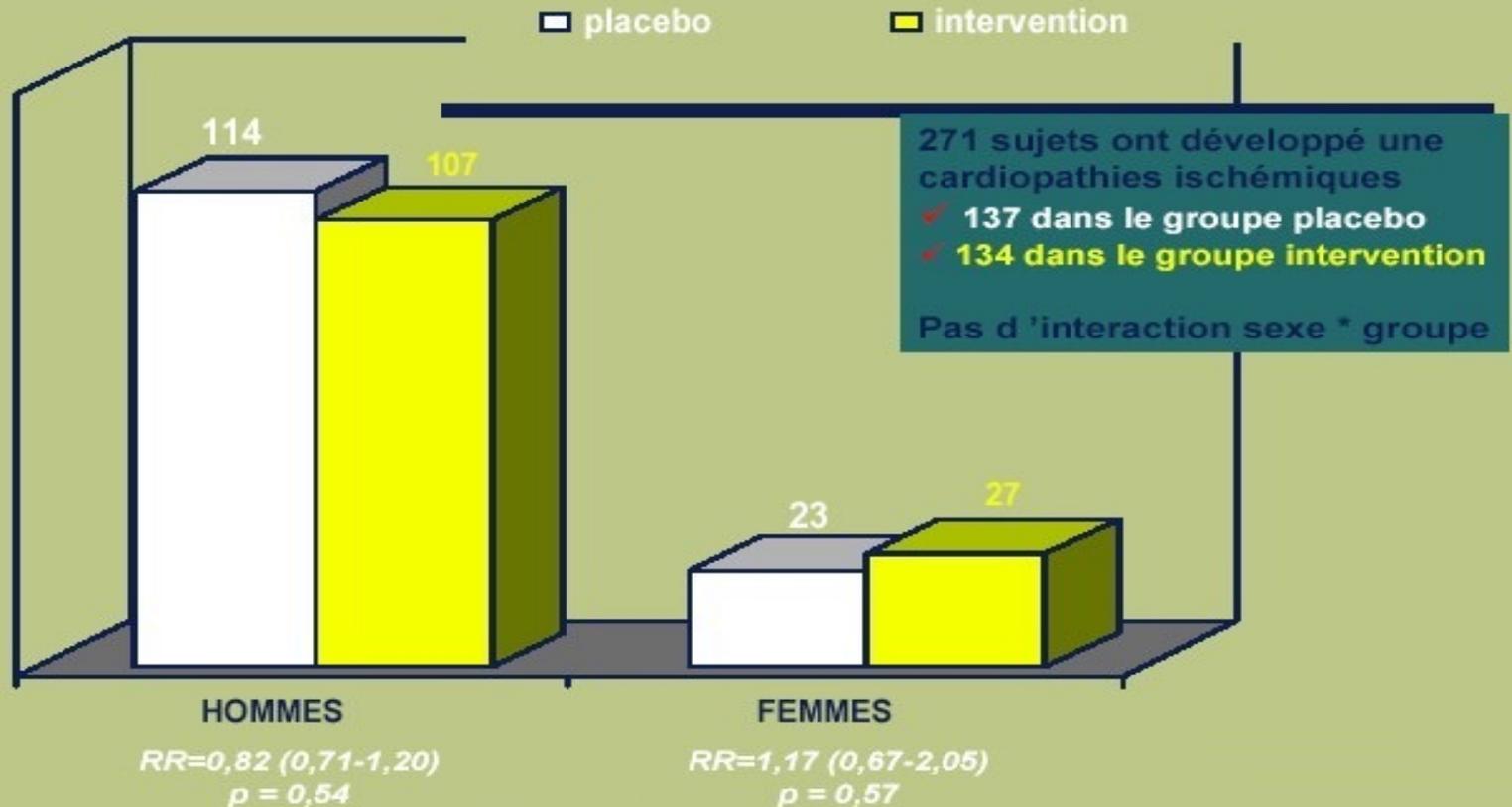
Gélule placebo vs gélule "active".

- β carotène : 6 mg
- Vitamine E : 30 mg
- Sélénium : 100 μ g
- Zinc : 20 mg.

Alimentation et Risque Cardio-Vasculaire

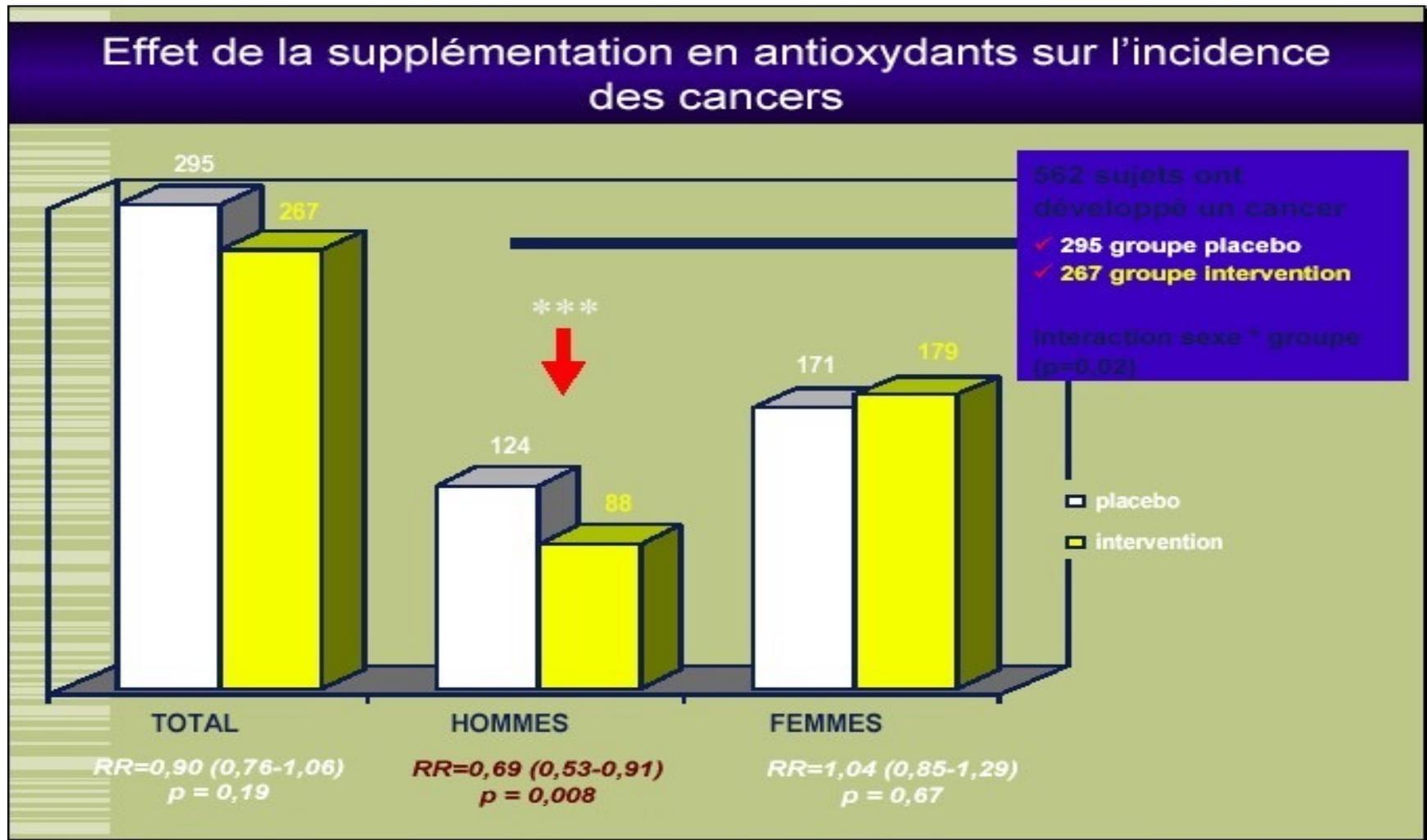
Étude SU.VI.MAX : Résultats 1

Effet de la supplémentation en antioxydants sur l'incidence des maladies cardiovasculaires ischémiques



Alimentation et Risque Cardio-Vasculaire

Étude SU.VI.MAX : Résultats 2



Et le chocolat noir ?

Quantités importantes de flavonoïdes = antioxydants.

Essai randomisé en double insu.

22 patients transplantés cardiaques.

Vasoconstriction coronaire
évaluée par coronarographie quantitative.
Test au froid état basal et 2 H après prise de
40 g de chocolat noir (70 % de cacao) ou de placebo.



↑ Diamètre coronaire : $2,36 \pm 0,51$ à $2,51 \pm 0,59$ mm ($p = 0,01$)

Amélioration vasomotricité endothélium-dépendante ($p = 0,01$)

↓ Agrégation plaquettaire ($p = 0,04$).

Paramètres inchangés si placebo.

Réduction du stress oxydant - Production de NO.

D'après FLAMMER A.J. et al : Dark chocolate improves coronary

Vasomotion and reduces platelet reactivity : Circulation 2007; 116 : 2376-2382.

Agir : Sur l'Hypertension Artérielle

Les Règles "Hygiéno-Diététiques"

"MODIFICATIONS DU MODE VIE" :

- **Arrêt** du **tabac**.
- Réduction de la consommation d' **alcool** :
(2 verres de vin par jour...).
- Réduction de la consommation de **sel** :
3 g/j au lieu de 9 g/j .
- Réduction du **poids** :
Peut normaliser une PA "Normale Haute" .
- **Activité physique** régulière :
1/2 h de marche quotidienne.

Sodium et pression artérielle

Étude “DASH Sodium” : NJEM 2001.

Seconde étude après “DASH” (Dietary Approach to Stop Hypertension).

412 hypertendus et normotendus aux États-Unis.

3 niveaux d'apport en sodium : 140, 100, 60 mmol/j.

Résultats à 30 jours :

Passage de 140 à 100 mmol/j :

PAS : - 2,1 mm Hg

60 mmol/j vs régime “standard” :

PAS : - 7,1 mm Hg chez les normotendus

PAS : - 11,5 mm Hg chez les hypertendus

MAIS : Sur-représentation d'hommes noirs et obèses !

D'après SACKS F.M. et DASH-Sodium Collaborative Research Group :

Effects on blood pressure of reduced sodium and the Dietary

Approaches to Stop Hypertension diet. N Engl J Med 2001; 344 : 3-10.

Agir : Sur l'Hypertension Artérielle

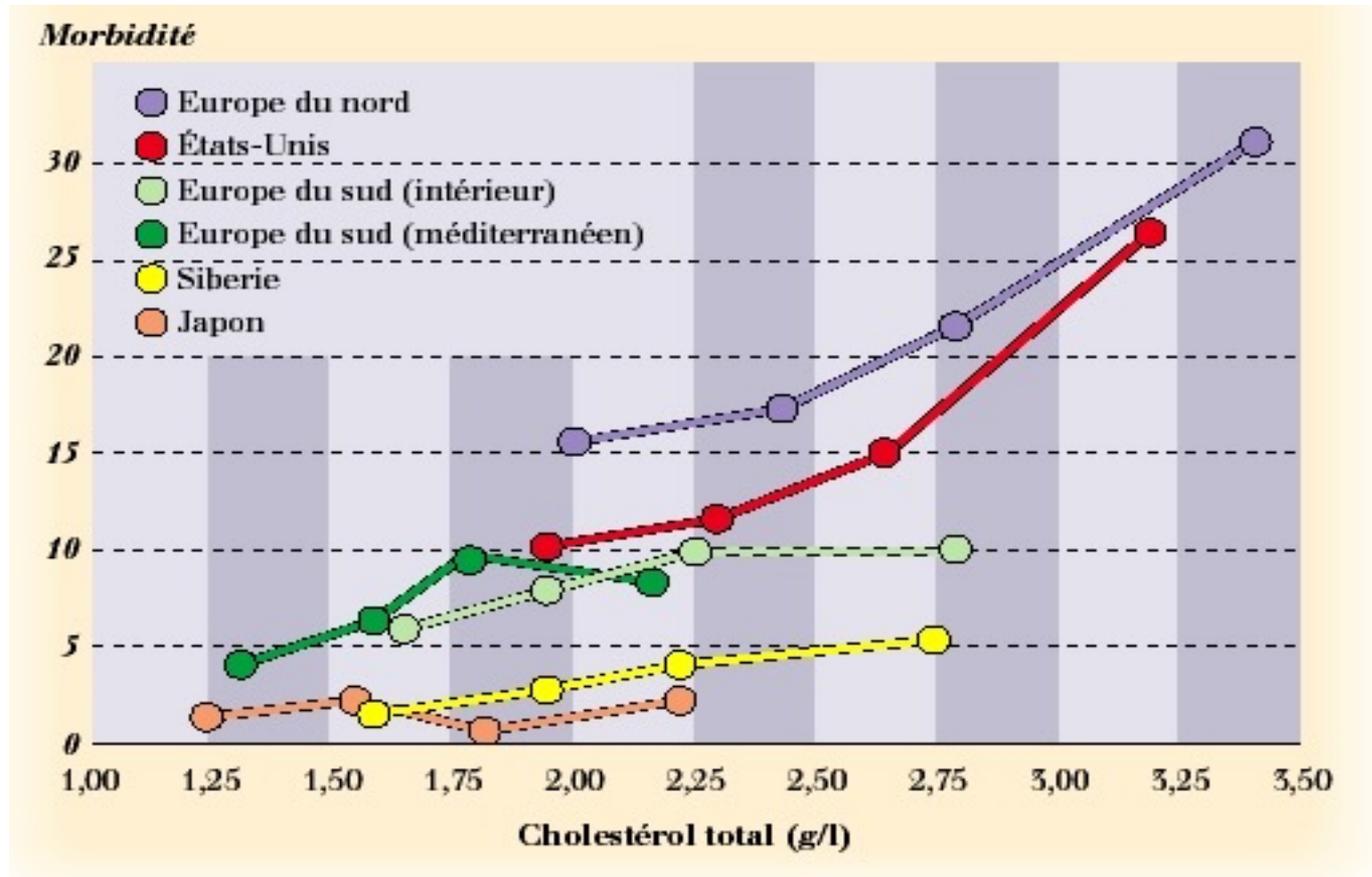
Conserves de poissons sans sel ajouté :
une offre exclusive Connétable !



Cette nouvelle gamme contient **6 à 8 fois moins de sel** que les autres conserves de poissons. Elle répond aux besoins des personnes suivant un régime sans sel.

Comprendre : Épidémiologie

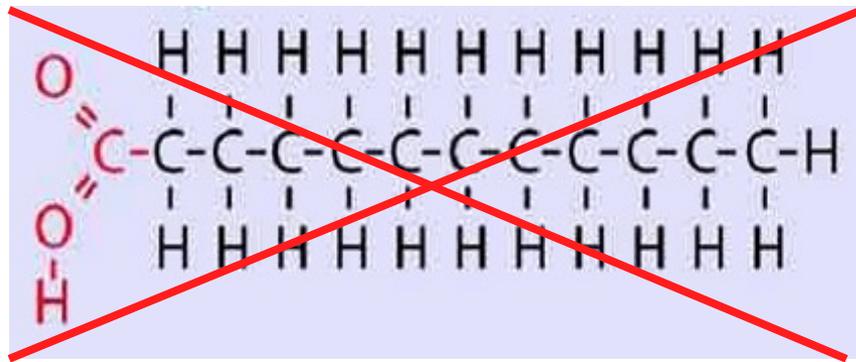
Morbidité cardio-vasculaire dans différentes régions du monde
(Étude des 7 pays)



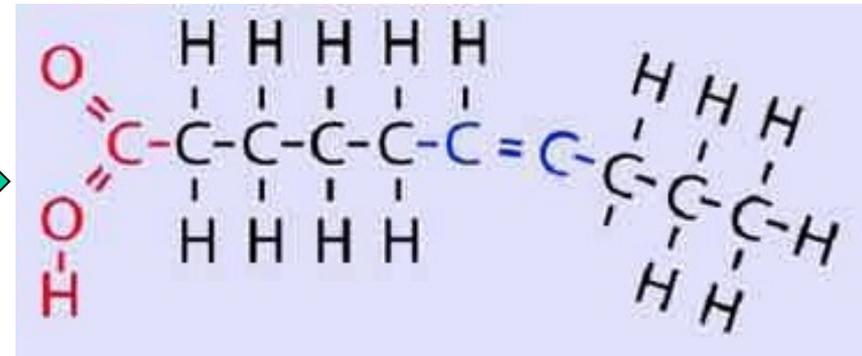
Agir : Sur l'Hypercholestérolémie

PAR LA DIÉTÉTIQUE

Nutrition : Cholestérol ingéré < 300 mg/j voire 200 mg/j (NCEP-ATP III)
Lipides = 30 % de la ration (Protéines 20 % - Glucides 50 %)



Acide Gras Saturé



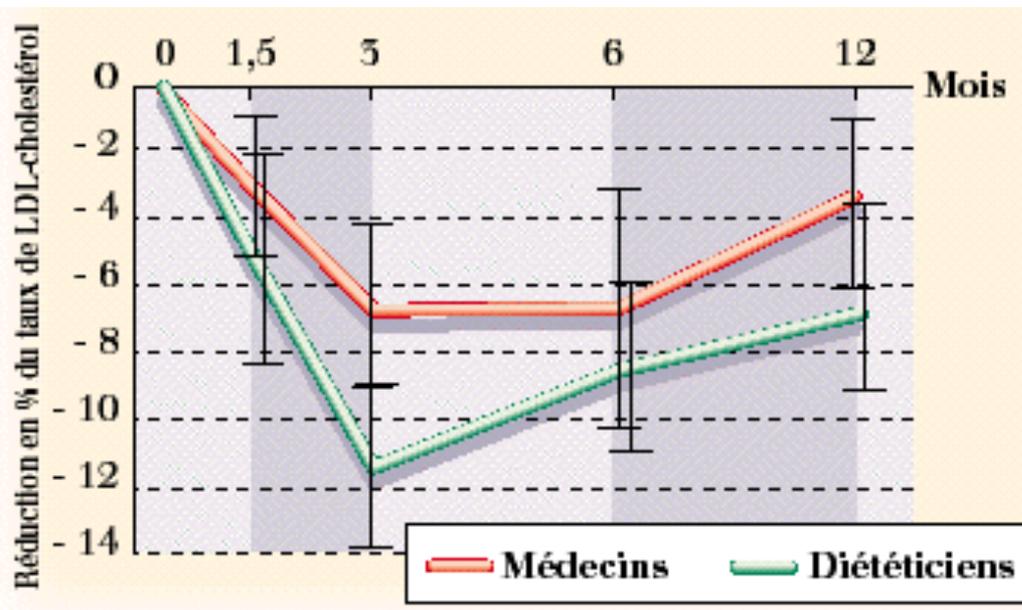
Acide Gras Insaturé

Diététique : Oeufs
Viande rouge
Fromages
Beurre...

Poisson gras 3 X / semaine
Laitages maigres
Huiles végétales
Margarine...

Agir : Sur l'Hypercholestérolémie

DIÉTÉTIQUE : Résultats obtenus en % de réduction du Cholestérol LDL



Effet maximal à 3 mois

Plus efficace si Diététicien !

Pas de différence significative entre les 2 groupes à un an.

D'après : Am J Med : 2000 ; 109 : 553.

Réduction possible MAXIMALE : - 10 %

Agir : Sur l'Hypercholestérolémie



29615 adultes
6 cohortes prospectives
suivi médian de 17,5 ans
entre 1985 et 2016.

D'après Victor W. Zhong et al. : Associations of Dietary Cholesterol or Egg Consumption With Incident Cardiovascular Disease and Mortality : JAMA. 2019;321(11):1081-1095.

Agir : Sur l'Hypercholestérolémie

Chaque tranche de 300 mg supplémentaire de cholestérol par jour est associée à :
une augmentation de 17 % du risque d'accident cardiovasculaire
et de 18 % du risque de décès.

Chaque demi-oeuf supplémentaire par jour est associé à :
une augmentation de 6 % du risque d'accident cardiovasculaire
et de 8 % de la mortalité.

**Le cholestérol et les oeufs augmentent bien le risque
d'accident cardiovasculaire et de décès**

Agir : Sur l'Hypercholestérolémie

« Les faits sont têtus ! »



*Vladimir Ilitch Oulianov,
dit Lénine (1870 - 1924)*

Agir : Sur l'Hypercholestérolémie

PAR LA DIÉTÉTIQUE



SAINT HUBERT OMÉGA 3

Agir : Les Oméga 3 ...

La vérité
sur les
oméga-3



Les oméga 3 augmentent l'effet
des statines en prévention secondaire

OMACOR®

AMM dans le post IDM !

EN COMPLÉMENT du TRT « B A S I C »

Sur la base de UNE étude italienne...

GISSI-Prevenzione : Lancet : 1999 ; 354 : 447-455.

Agir : Sur l'Hypercholestérolémie

PAR LA DIÉTÉTIQUE

Et si on ajoutait des Oméga 6 et des Oméga 9 ?



PRIMEVÈRE OMÉGA 3 6 9

Et si on ajoutait des Oméga 6 et des Oméga 9 ?

AVIS

**de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments
relatif à l'évaluation des justificatifs concernant l'allégation « Formule aux
oméga 6 et 9 qui contribue à réduire le cholestérol comparativement à une
formule riche en acides gras saturés » revendiquée pour des matières grasses**

Par courrier reçu le 17 février 2005, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 16 février 2005 par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) ~~← une demande~~ d'évaluation des justificatifs concernant l'allégation « Formule aux oméga 6 et 9 qui contribue à réduire le cholestérol comparativement à une formule riche en acides gras saturés » revendiquée pour des matières grasses.

En date du 24 février 2005 et du 18 avril 2005, l'Afssa a reçu de la DGCCRF des compléments d'information.

Et si on ajoutait des Oméga 6 et des Oméga 9 ?



Afssa – Saisine n° 2005-SA-0043

En conclusion,

L'Afssa estime qu'en fonction de la cible visée, population générale ou population à risque cardiovasculaire, chacune des 3 matières grasses peut présenter un intérêt nutritionnel, en terme d'amélioration des niveaux d'apports en acides gras mono- et poly-insaturés.

Toutefois, les données de l'étude clinique, en particulier la différence non significative de 1.23 % en terme de cholestérol LDL entre les deux groupes de sujets en fin d'essai, ne permettent pas d'étayer une réduction cliniquement pertinente du cholestérol LDL suite à la consommation de ces 3 matières grasses. Par conséquent, l'utilisation des allégations « Formule aux oméga 6 et 9 qui contribuent à réduire le cholestérol comparativement à une formule riche en acides gras saturés » et « La consommation du produit A et du produit C pendant 5 semaines dans le cadre d'une alimentation habituelle entraîne une baisse de cholestérol LDL avec une différence de 7 % par rapport à celle d'un corps gras riche en acides gras saturés » pour la promotion de ces 3 matières grasses n'est pas fondée. ←

Alimentation et Risque Cardio-Vasculaire

Agir : Sur l'Hypercholestérolémie

PAR LA DIÉTÉTIQUE



PROACTIV EXPERT

Agir : Sur l'Hypercholestérolémie

Remarque (importante) sur les margarines et autres "anti-cholestérol" ...

PROACTIV®

LDL : - 10 % (15 maximum)

Si consommation de 30 g/j !!!



3 YAOURS PAR JOUR TOUS LES JOURS ! - DANACOL®

1 DOSE de PROACTIV® par jour ou de DANACOL®

Questions non-résolues :

Effets sur les maladies cardio-vasculaires ?

Inocuité au long cours ??? Cf: phytostérolémie ...

Phytostérols dans des plaques d'endarterectomie carotidienne...!!!

Agir : Sur l'Hypercholestérolémie

PAR LA DIÉTÉTIQUE

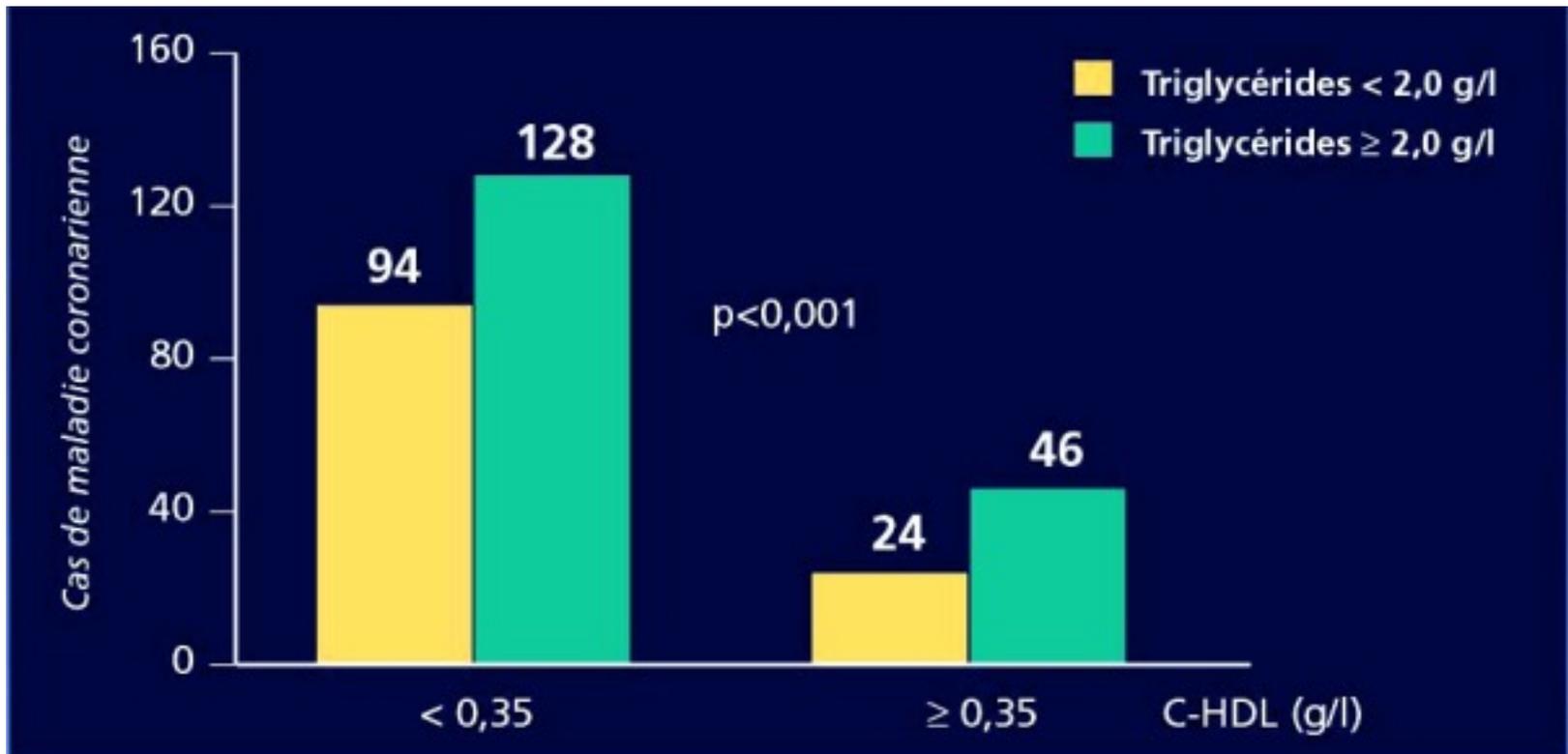


LE BEURRE C'EST TRÈS BIEN !

10 g / jour

Agir : Que faire avec les Triglycérides ?

*L'élévation des triglycérides est-elle un Facteur de Risque indépendant ?
(Étude PROCAM)*



Agir : le risque lié aux Triglycérides

Les hypertriglycéridémies sont considérées comme “non athérogènes”

L' élévation pose problème dans **2 situations** :

- **TG > 4 g/l** : Risque de **PANCRÉATITE AIGUE**
(Risque très important si > 10 g/l)
- **Cholestérol HDL < 0,35 g/l** : **Élévation du Risque Cardio-Vasculaire.**

La valeur souhaitable est < 2g/l.

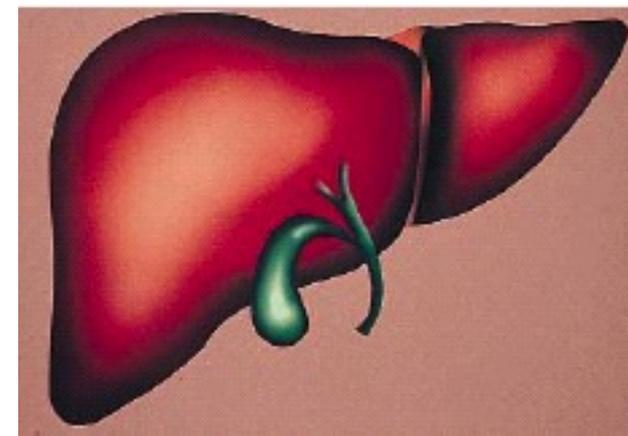
La cause majeure d' élévation reste la consommation d' **ALCOOL...!**

Une patiente à Risque Cardio-Vasculaire élevé

Agir...

« 2 verres, c'est bon pour les artères... »

(Soit 20 g d'alcool/jour)



Alimentation et Risque Cardio-Vasculaire

Un seul

verre



par

jour

Mesures hygiéno-diététiques conseillées dans le Syndrome Métabolique

Réduction pondérale de - 5 % à - 10 %.

Rééquilibrage de l'alimentation au niveau qualitatif.

Suppression alcool, tabac.

Activité physique : au moins 30 min d'exercice modéré par jour.

Agir : L'Activité Physique



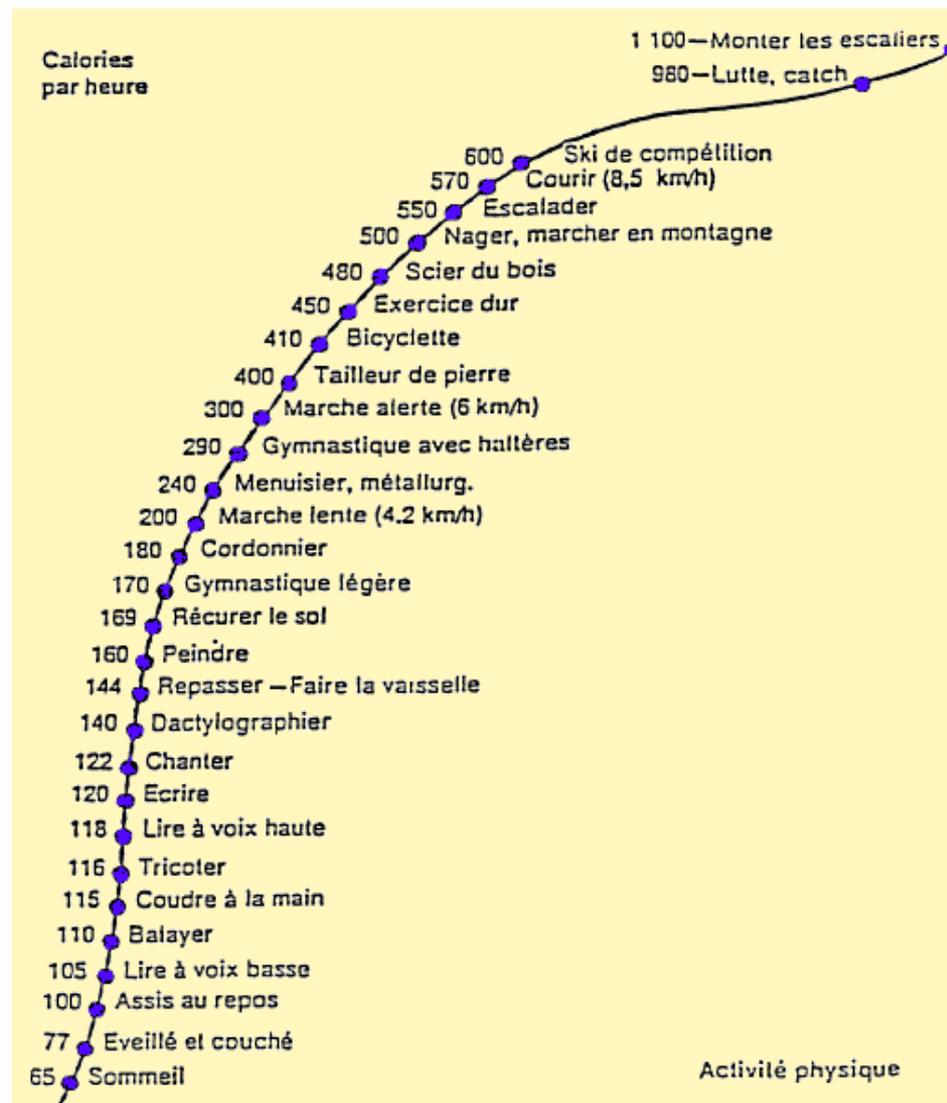
NON !



NON PLUS !

Agir : L'Activité Physique

Dépense énergétique (Kcalories) pour UNE HEURE d'activité.



Agir : L'Activité Physique

“Le sport qui sauve ou le sport qui tue...”

Danger et valeur de différents sports

	Football	Athlétisme	Alpinisme	Ski alpin	Tennis	Natation	Ski de fond	Marche	Cyclisme
									
DANGER	3	3	3	2	2	2	1	0	0
VALEUR	2	3	3	1	1	3	3	2	3
CONSEIL	◆◆◆	◆◆	◆◆	◆	◆	♥	♥♥	♥♥	♥♥♥

◆ : Déconseillé

♥ : Conseillé

(D'après l'étude de J.P. BROUSTET)

Agir : L'Activité Physique

30 minutes minimum 3 X par semaine

Dans la vie courante + activité de type aérobique 3 à 4 fois par semaine



Se trouver une “bonne raison” de sortir 30 minutes tous les jours ?

PAS DE COMPÉTITION !!!

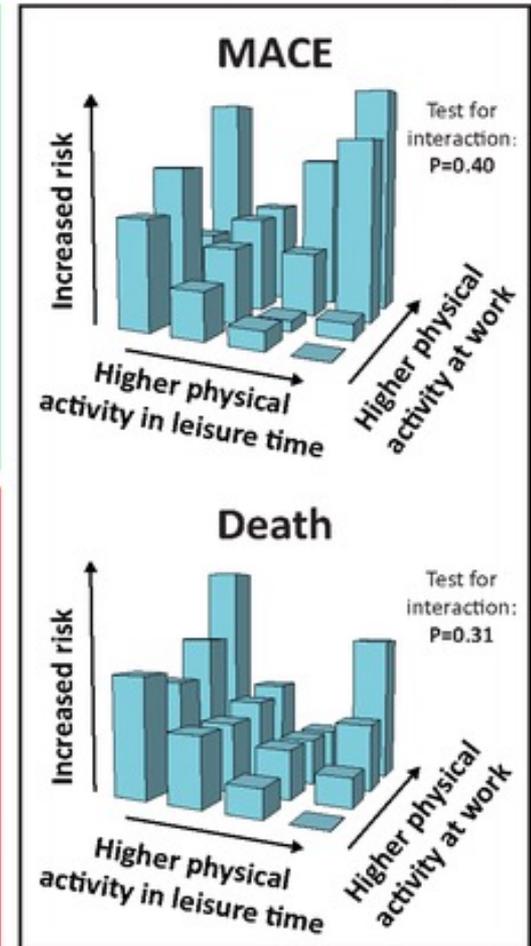
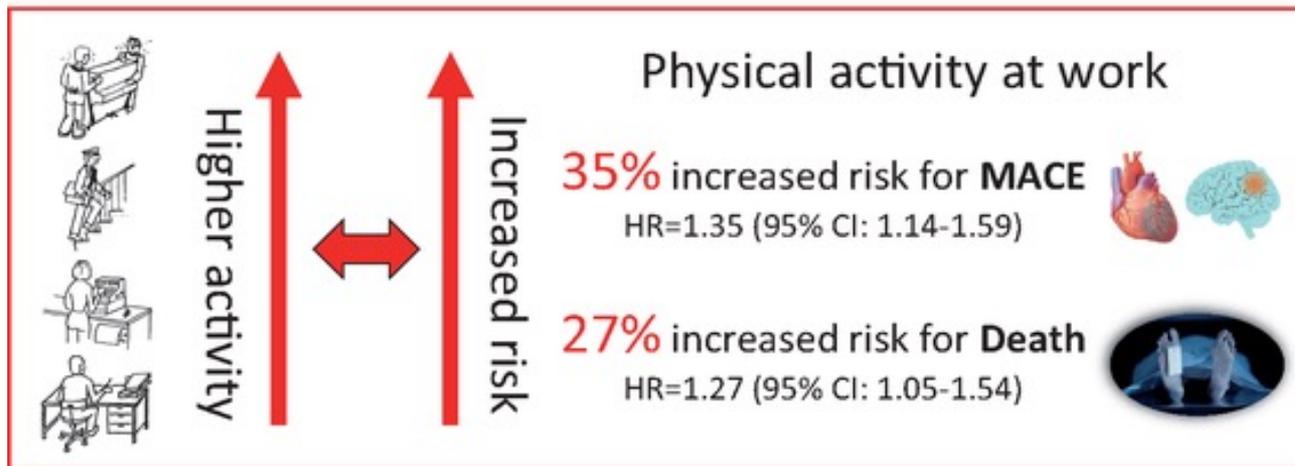
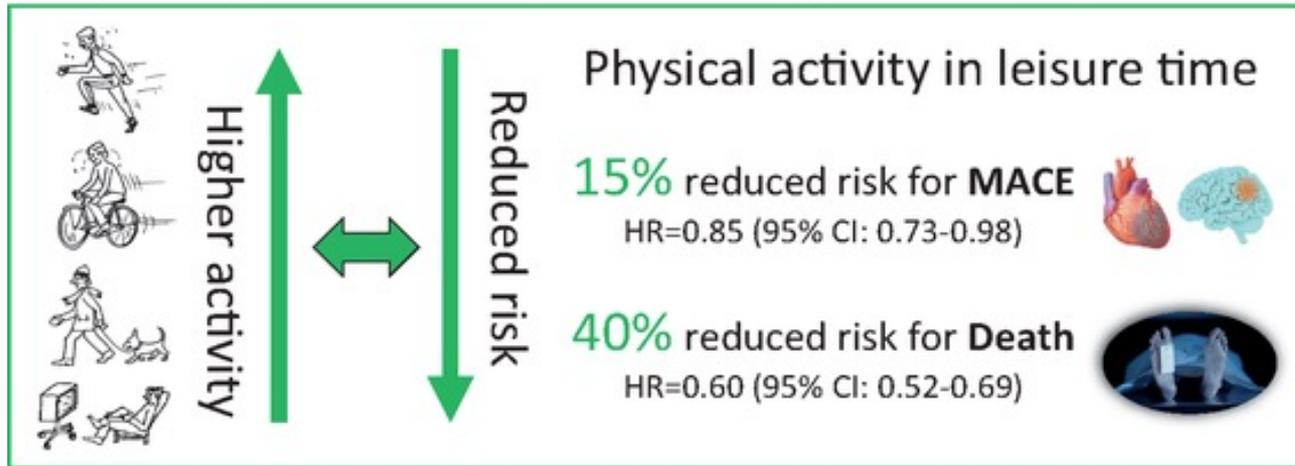
Zone de “sécurité” guidée par le pouls :
60 à 75 % de la Fréquence Maximum Théorique
= 220 - Âge.



Agir : L'Activité Physique

Bénéfique dans les loisirs ...

Copenhagen General Population Study (N=104 046, 10 years follow-up, MACE=7913, Deaths=9846)



... et délétère dans le travail !

Agir : bouger !



Quand on se croit à la pointe du progrès technique
(et surtout « à la mode ») ...

Agir : bouger !

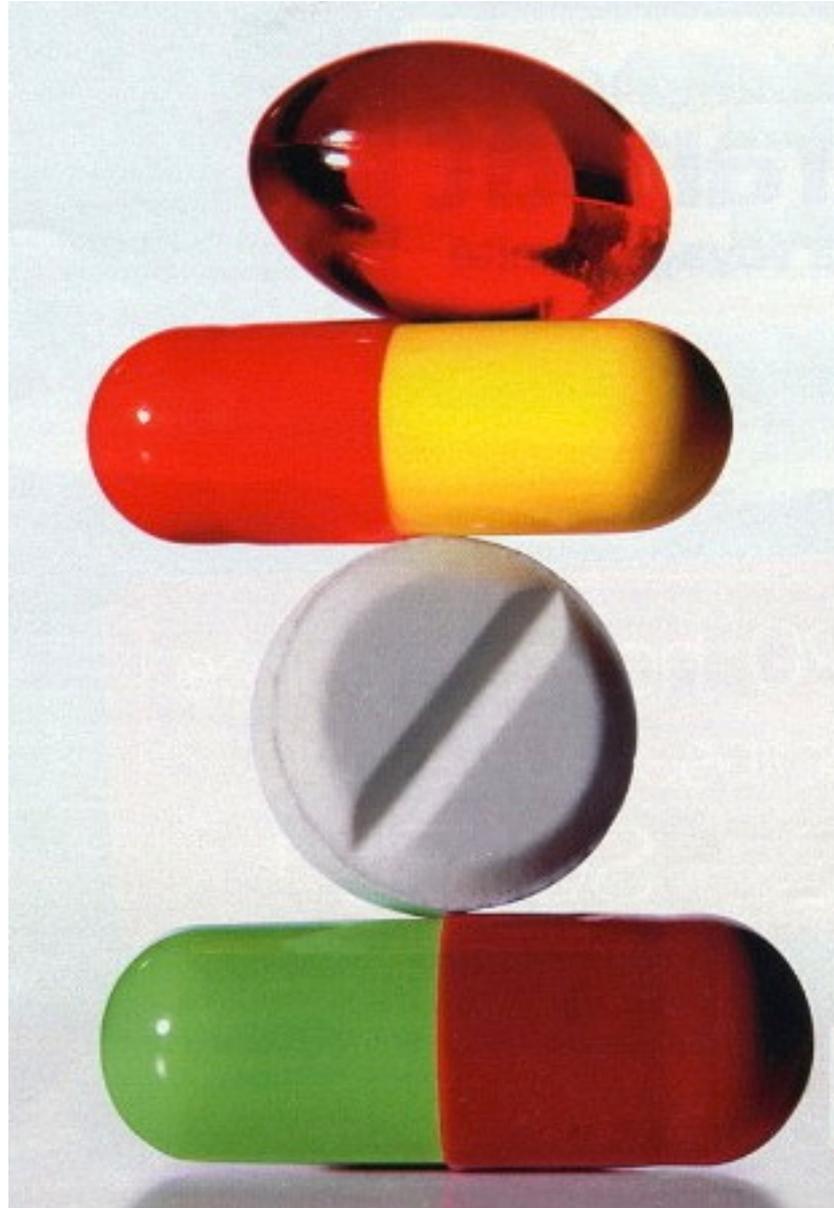


... et que l'on découvre que ...
(1916)

Activité physique et Risque Cardio-Vasculaire



Médicaments et Risque Cardio-Vasculaire



Agir : Le produit miracle !

Pourfendeur naturel

**DES LESIONS
ATHEROSCLEROTIQUES !**

**Désormais, vous pouvez manger
des plats gras et difficiles à digérer,
sans influence sur votre santé.**

Chacun d'entre nous naît avec un **processus athérosclérotique** codé, qui se développe lorsque l'organisme vieillit. Il s'avère que ce processus peut être **stoppé de manière efficace et même inversé !**

Agir : Le produit miracle !

IL SUFFIT D'UNE CAPSULE DE RAVESTIN PAR JOUR
POUR :

- **déboucher les vaisseaux et les artères en à peine 48h**
- **purifier le sang** en éliminant les métaux lourds, et en oxygénant les organes
- **réduire le niveau du mauvais cholestérol**
- **diminuer le risque d'infarctus et d'AVC de 88%**

Agir : Le produit miracle !

**OUBLIEZ LES INTERVENTIONS
CHIRURGICALES RISQUEES.**



Les experts le confirment :
effets durables, action sûre.

Formule testée en laboratoire

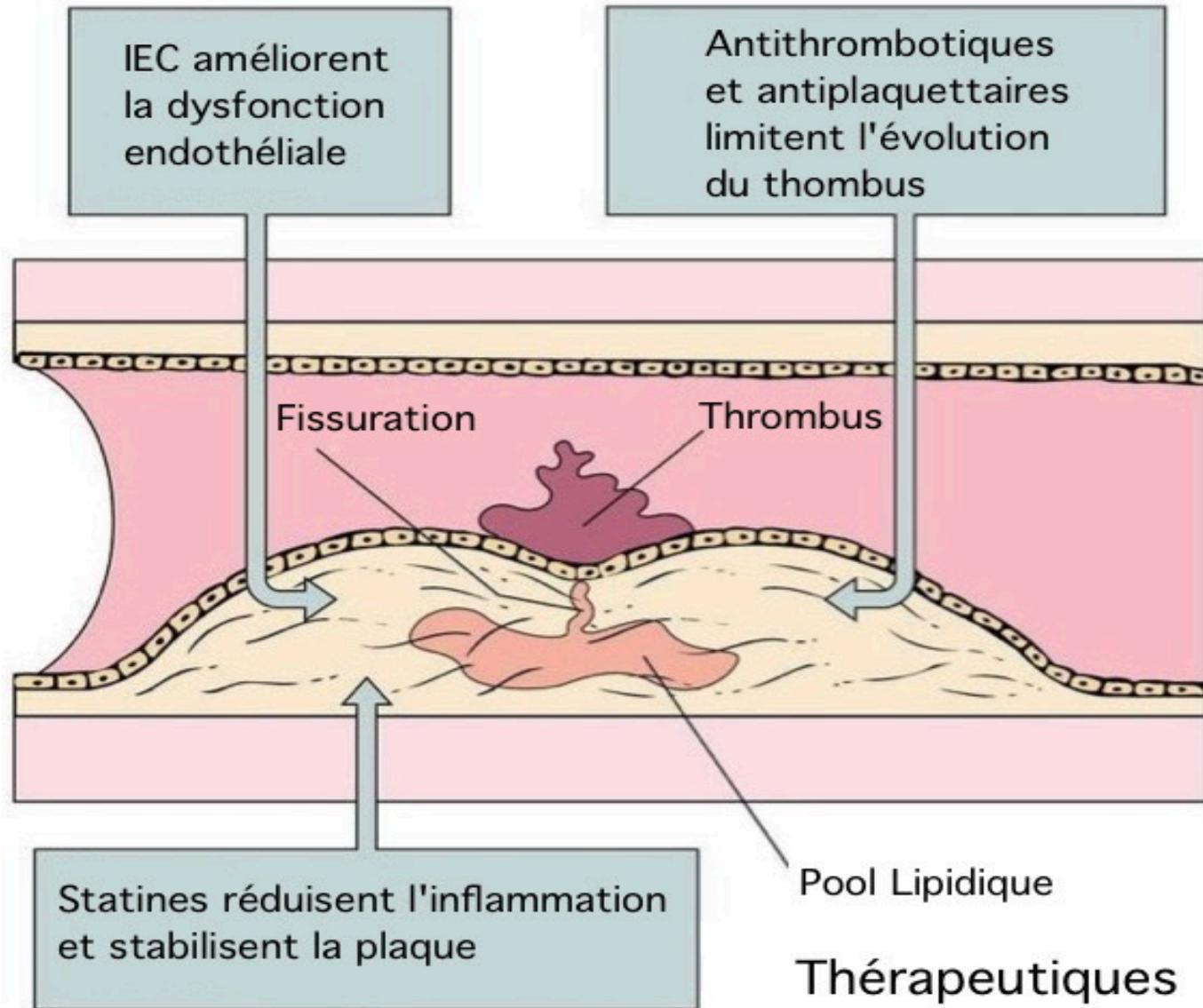
**RECEVEZ VOTRE REDUCTION
DE 70% >>>**

Agir : Le produit miracle 2 !



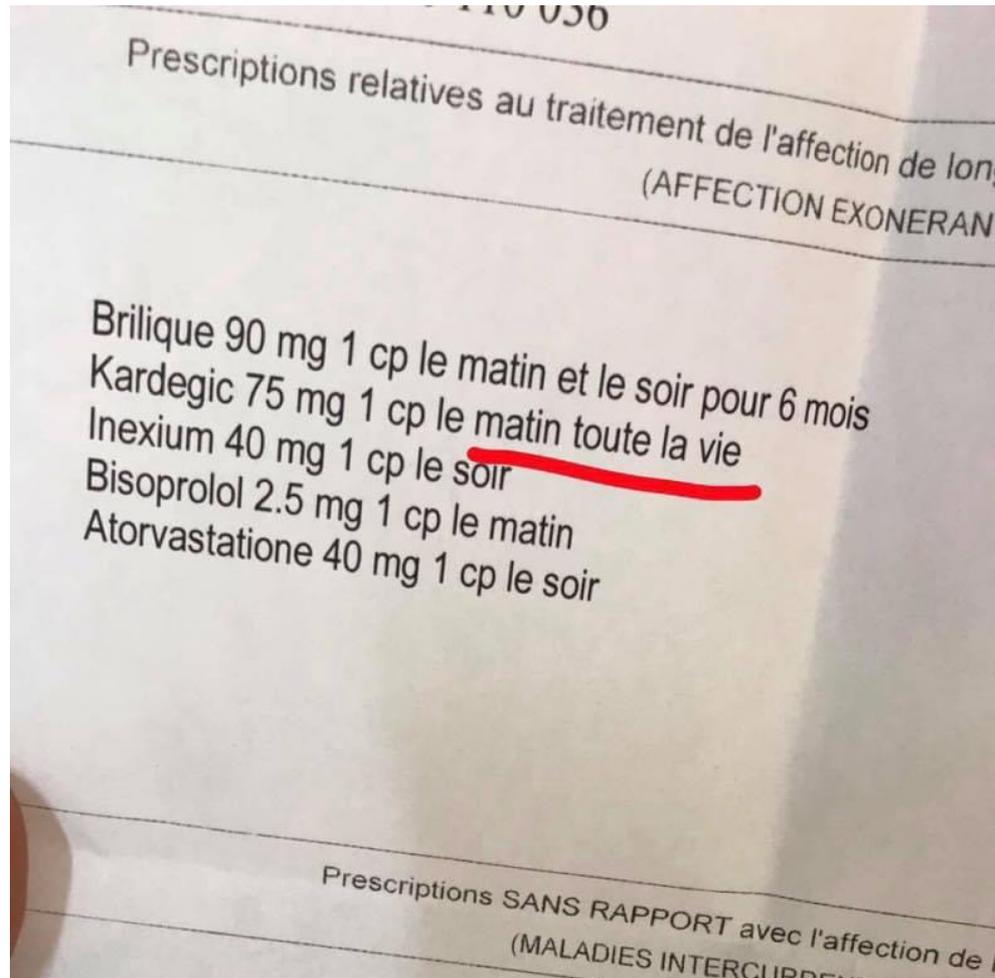
Ou comment régler le problème
DÉFINITIVEMENT...

Médicaments et Risque Cardio-Vasculaire



Intérêt du Traitement Antiagrégant ?

Surtout que c'est parti pour longtemps ...



Intérêt du Traitement Antiagrégant ?

Métaanalyse : JAMA 2019

**« L'aspirine en prévention primaire
réduit bien le risque d'événement cardiovasculaire
mais le risque d'hémorragie sévère est pratiquement autant augmenté
Elle permet de conclure définitivement à une balance bénéfice-risque mitigée ».**

**Donc il ne faut prescrire que chez les patients
qui ont déjà des (petites) lésions
= Primaire à haut risque**

Le nouvel
Observateur

Du 14 au 20 février 2013

**LA VÉRITÉ
SUR LE
CHOLESTÉROL**

Et s'il n'était pas dangereux...

**LE PROFESSEUR
EVEN LANCE
LA POLÉMIQUE**



JEAN-FRANÇOIS BOBERT POUR "LE NOUVEL OBSERVATEUR"

UN EVENEMENT !

Les Statines :

« Les statines ne servent à rien chez 90 % de ceux à qui on les donne ».
« Le cholestérol n'est pas si dangereux ! » .



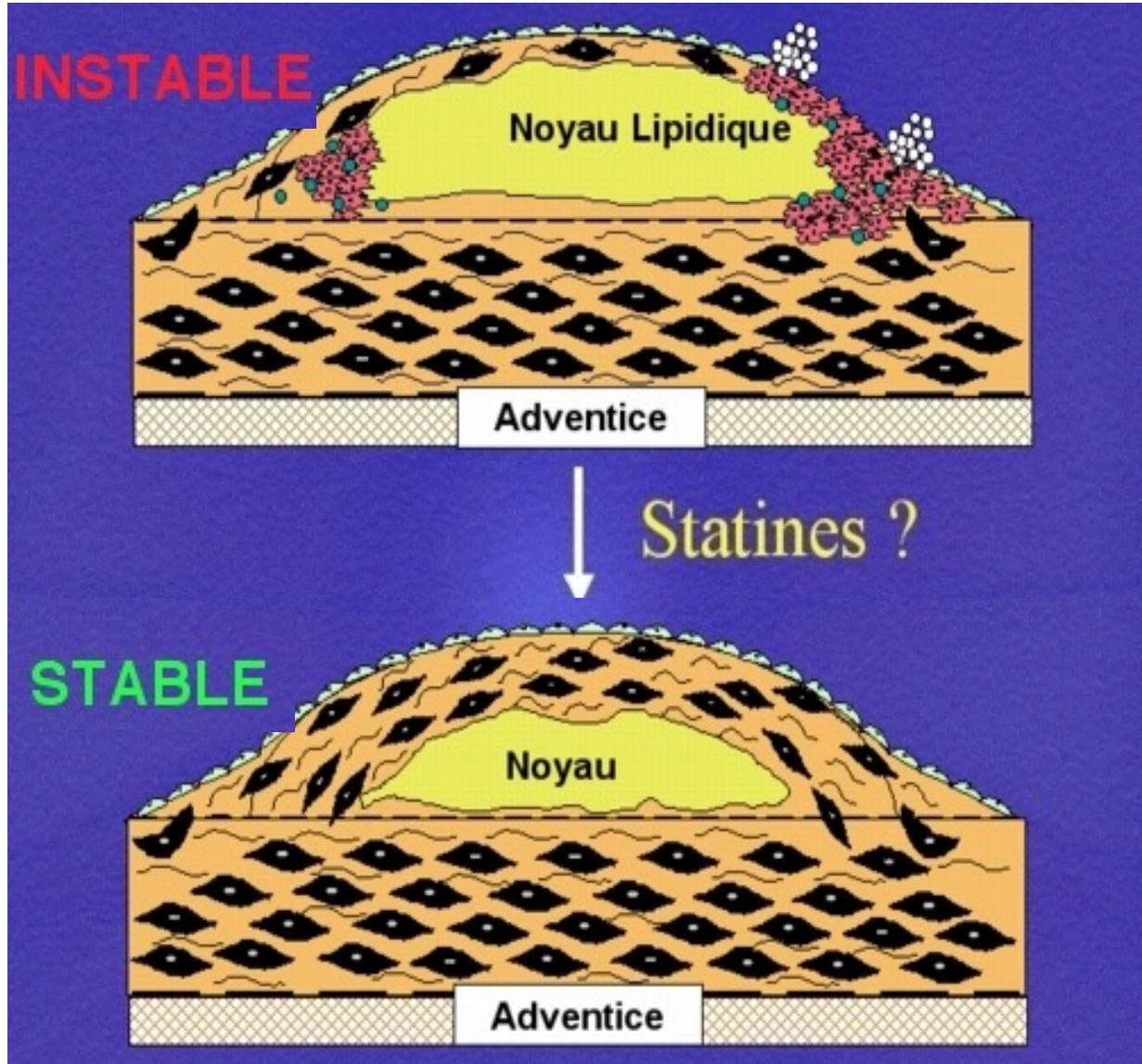
Pr Joël MENARD
Cardiologue
Ancien Directeur
Général de la Santé
PARIS

« C'est honteux de dire ça ! C'est une méconnaissance complète de la pratique médicale et de la littérature scientifique ».

« Les statines permettent d'abaisser le taux sanguin de cholestérol, responsable, au-delà d'un certain seuil, de maladies cardio-vasculaires graves ».

« Toutes les méta-analyses publiées depuis 2004 montrent que le rapport bénéfice-risque est très positif, seul le prix élevé de ces médicaments pose problème ...».

Comprendre : Stabilisation de la plaque



ELLESANTÉ

**MÉDICAMENTS
GÉNÉRIQUES**

**PEUT-ON AVOIR
CONFIANCE ?**

Un rapport de l'Académie nationale
de médecine jette le doute sur l'efficacité
des génériques. Que faut-il en penser ?

"NON SUBSTITUABLE"

Le médecin peut utiliser cette mention sur l'ordonnance lorsqu'il ne souhaite pas que le médicament princeps soit remplacé par son générique. Sinon, le pharmacien effectue la substitution.

Dr Sauveur Boukris

**MÉDICAMENTS
GÉNÉRIQUES**
LA GRANDE
ARNAQUE



EDITIONS DU MOMENT

Un exemple de traitement ...

Mme G. Chantal : Patiente PEGASE 2,
Coronarienne, Objectif de LDL C < 1g/l

2011 : LESCOL[®] LP 80 + EZETROL[®] : LDL C = 0,98 g/l

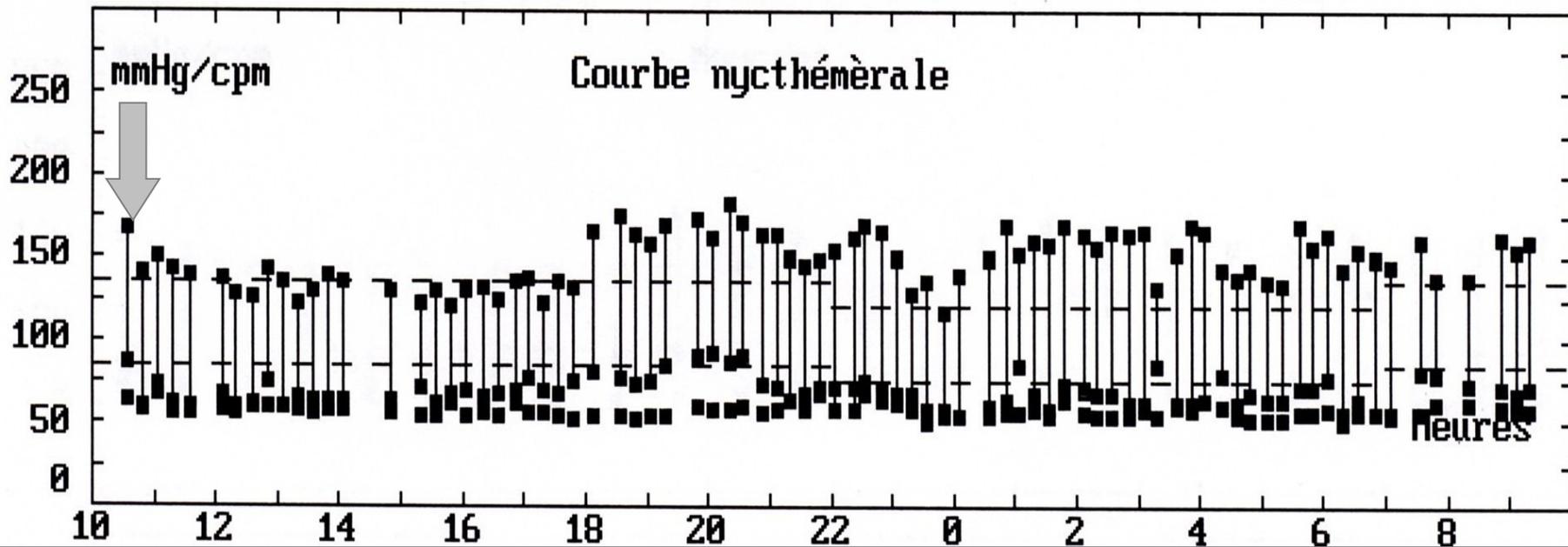
2012 : *Fluvastatine* 80 + EZETROL[®] : LDL C = 1,47 g/l

2012 2: LESCOL[®] LP 80 + EZETROL[®] : LDL C = 1,02 g/l

CQFD !

Un enregistrement de la Pression Artérielle

Générique 1
Générique 2



Absence de couverture du nyctémère !

LA VÉRITÉ SUR LES MÉDICAMENTS

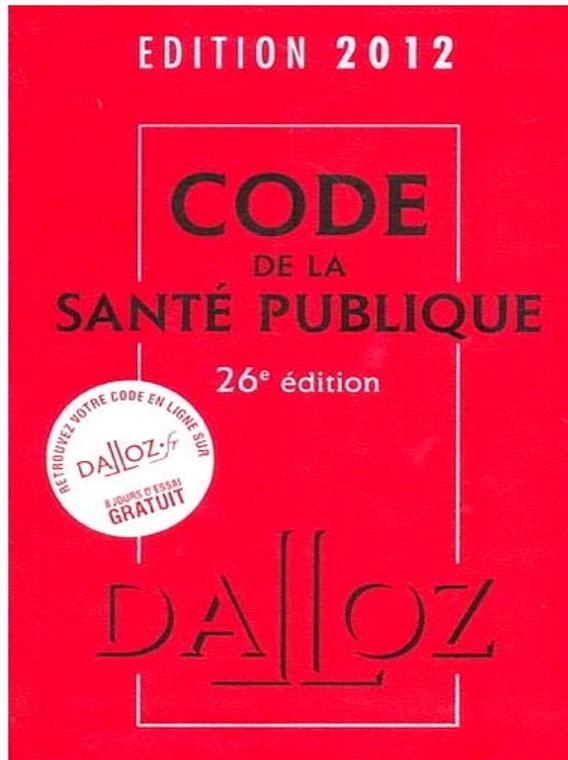
VOUS PRÉFÉREZ
CE MÉDICAMENT
DANGEREUX ...

OU SON GÉNÉRIQUE
INEFFICACE ?



La possibilité légale de s'y opposer :

Code de la santé publique - Article R5125-54



Code de la santé publique

- ▶ Partie réglementaire
- ▶ Cinquième partie : Produits de santé
- ▶ Livre Ier : Produits pharmaceutiques
- ▶ Titre II : Médicaments à usage humain
- ▶ Chapitre V : Distribution au détail
- ▶ Section 4 : Droit de substitution.

Article R5125-54

La mention expresse par laquelle le prescripteur exclut la possibilité de la substitution prévue au deuxième alinéa de l'article L. 5125-23 est la suivante : "Non substituable". Cette mention est portée de manière manuscrite sur l'ordonnance avant la dénomination de la spécialité prescrite.

Une source d'économies ! ...

TRAITEMENT D'UNE HYPERTENSION

Antihypertenseur = EXFORGE[®] 10 / 160.

QSP : 3 mois

Boite de 30 cp :

24,81 €

Boite de 90 cp :

69,91 €

Coût du TRT : $3 \times 24,81 = 74,43 \text{ €}$ vs 69,91 €

+ 0,5 € par boite : 1,5 € vs 0,5 €

Coût TOTAL : 75,93 € vs 70,41 €

Médicaments Génériques et Risque Cardio-Vasculaire

Pour l'Assurance Maladie :

« Le parcours de soins du patient est désormais fléché ! ».



Médicaments Génériques et Risque Cardio-Vasculaire



Sir Winston Churchill

*« Vous avez voulu éviter la guerre au prix du déshonneur. Vous avez le déshonneur ...
... et vous aurez la guerre ! »
(1938 - Les accords de Munich)*

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires

Agir :

Pour quels objectifs ?

TABAC : 0

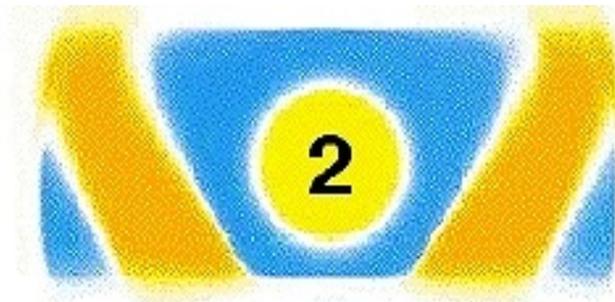
PRESSION ARTÉRIELLE : < 140 - 90 mm Hg

CHOLESTÉROL LDL : < 0,7 (0,55) g / l

DIABÈTE : Hb_{A1C} < 7 %

Le meilleur traitement c'est la prévention !

Facteurs de Risque des Maladies Cardio-Vasculaires



PEGASE

Programme Éducationnel pour une Gestion Améliorée
des Sujets à Risque Cardio-Vasculaire Élevé

**Vous avez une maladie Cardio-Vasculaire
et**

Vous avez 2 Facteurs de Risque parmi les 4 suivants :

- * Hypercholestérolémie
- * Hypertension artérielle
- * Diabète
- * Tabagisme

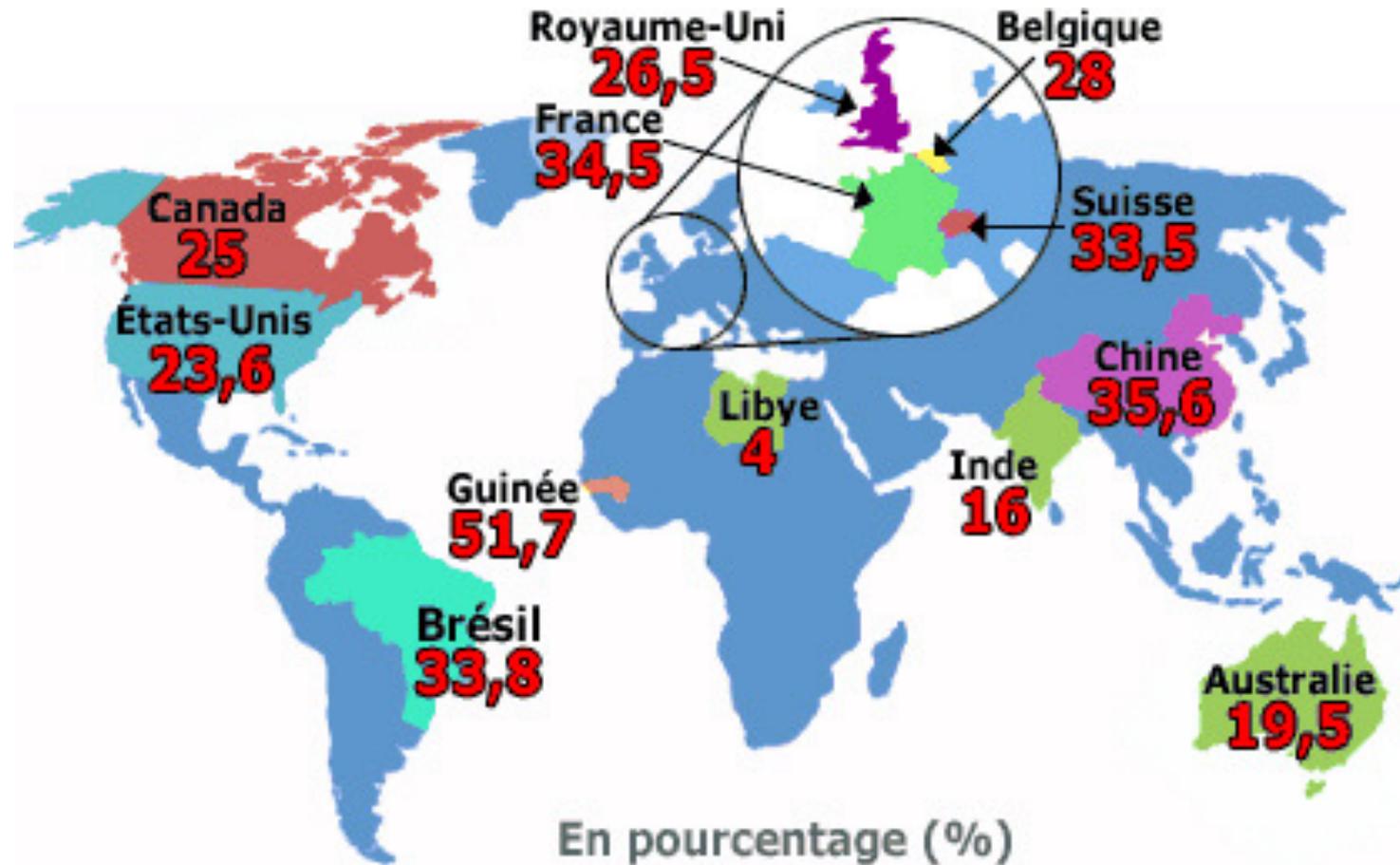
RENSEIGNEZ VOUS !!!

Pour améliorer votre qualité de vie.

*Le **S**evrage **T**abagique
en **P**ratique*

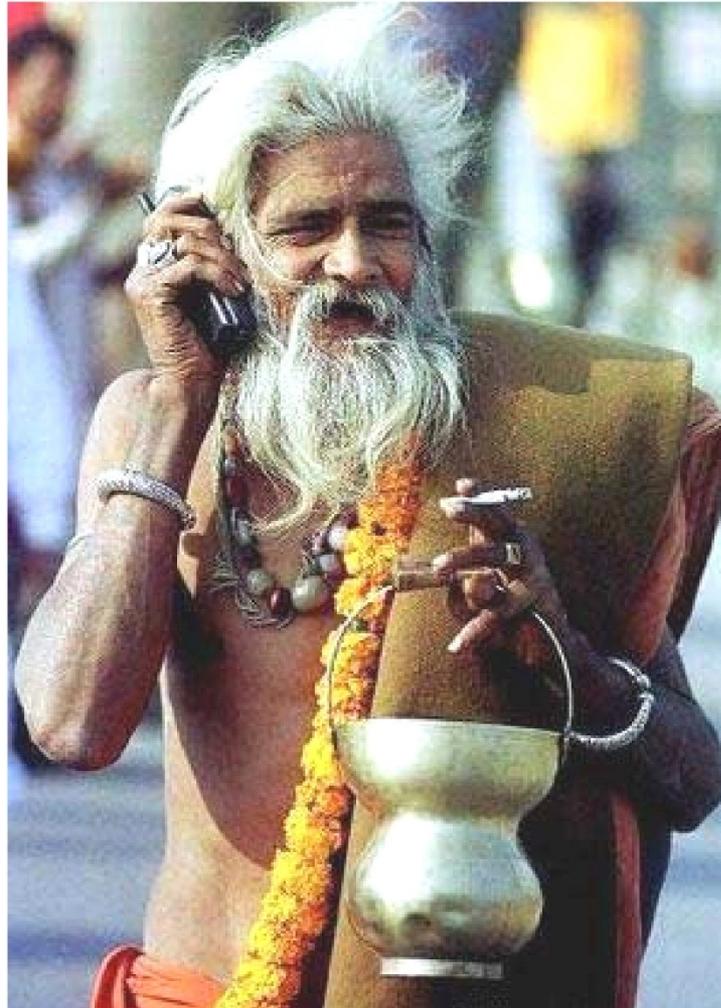
Épidémiologie

Prévalence du tabagisme dans le monde



Épidémiologie

Prévalence du tabagisme dans le monde :



On n'arrête pas le « progrès » ... ! ?

Comprendre : Quelques chiffres

De moins en moins de fumeurs ?

En 2018 en France : 32 % de fumeurs parmi les adultes

- 1,5 % par rapport à 2017

11,5 millions de fumeurs quotidiens

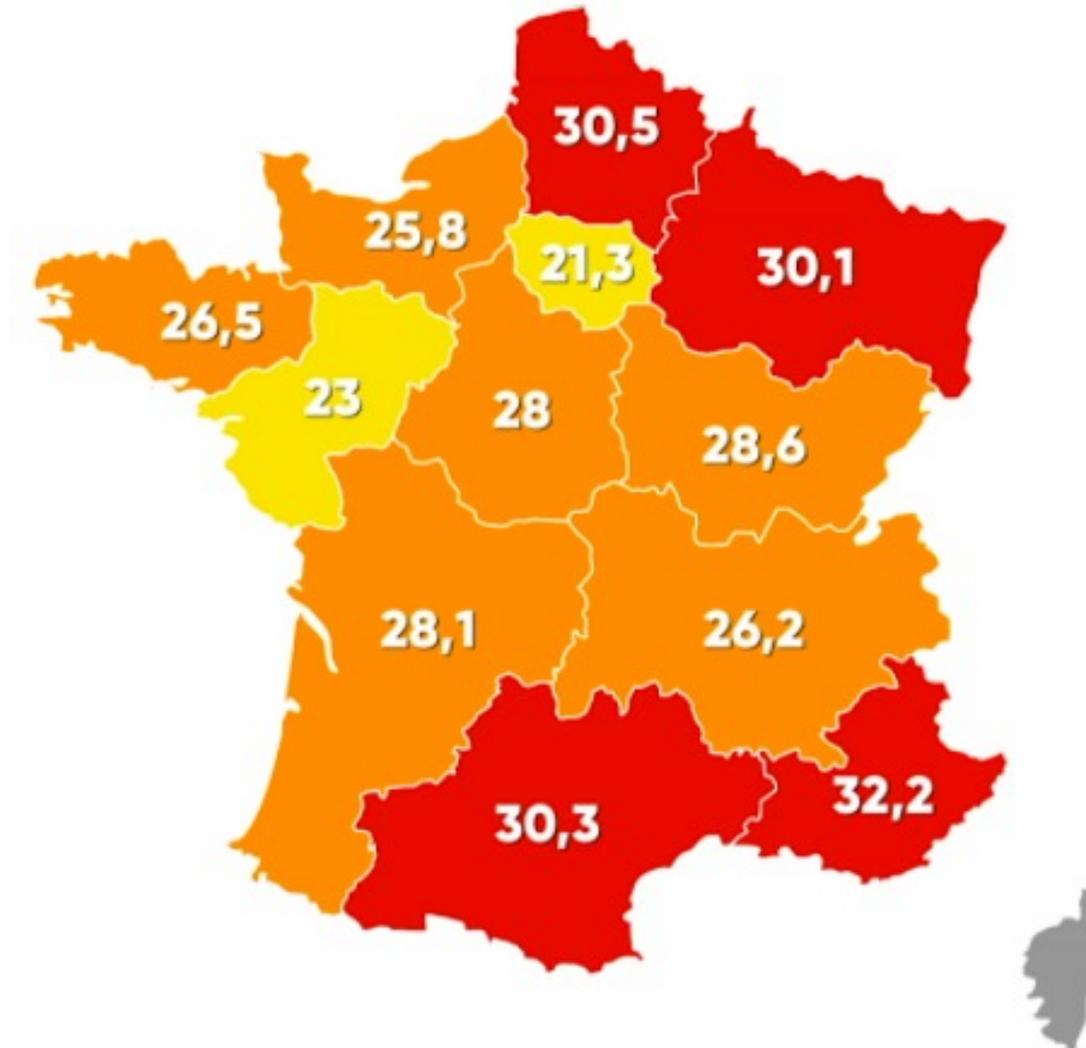
Une des prévalence les plus élevée en Europe

USA, Australie < 15 %

Mais de plus en plus de fumeuses ...

Comprendre : Quelques chiffres

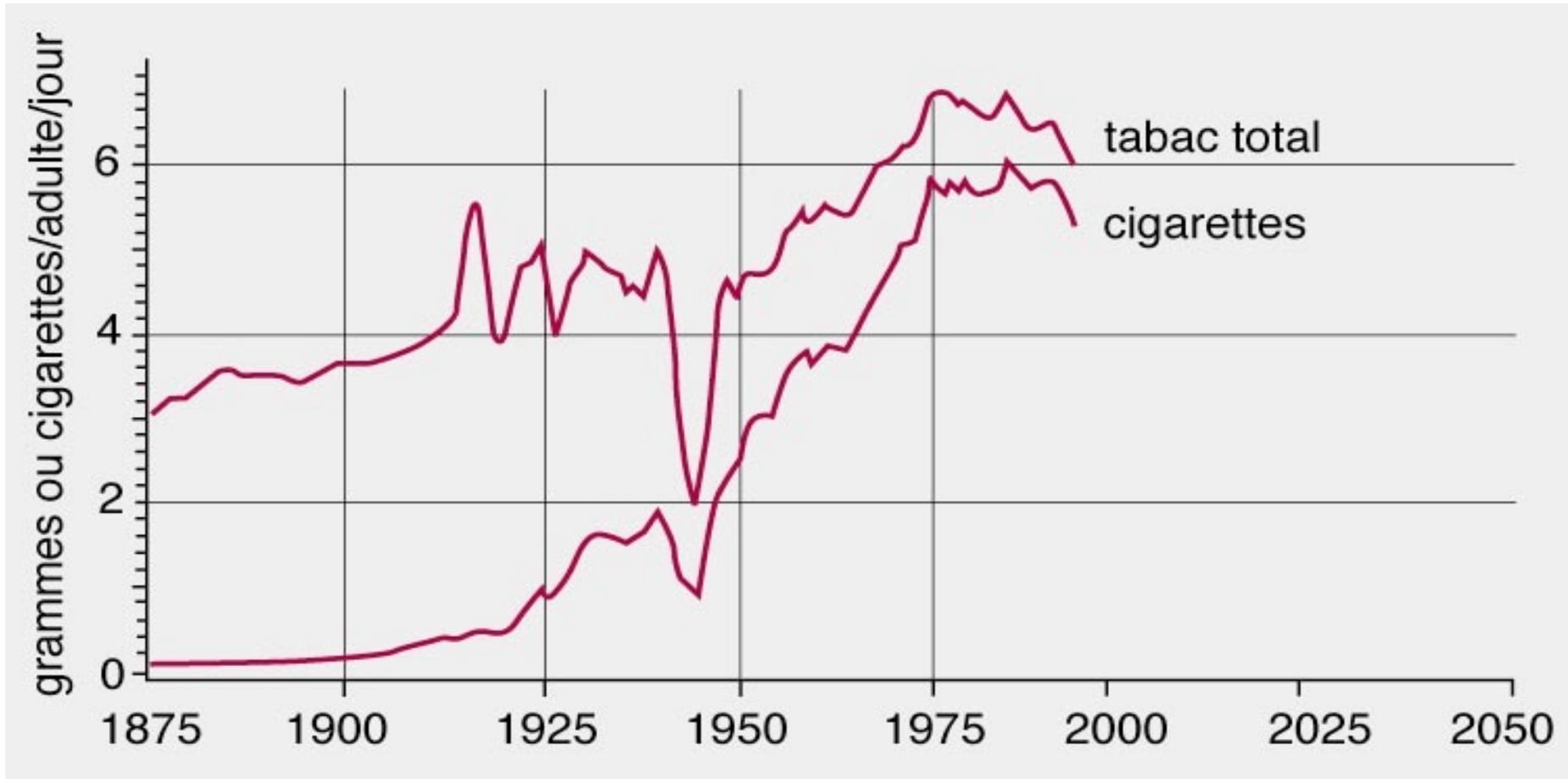
Prévalence du tabagisme en France par régions



Le Tabagisme

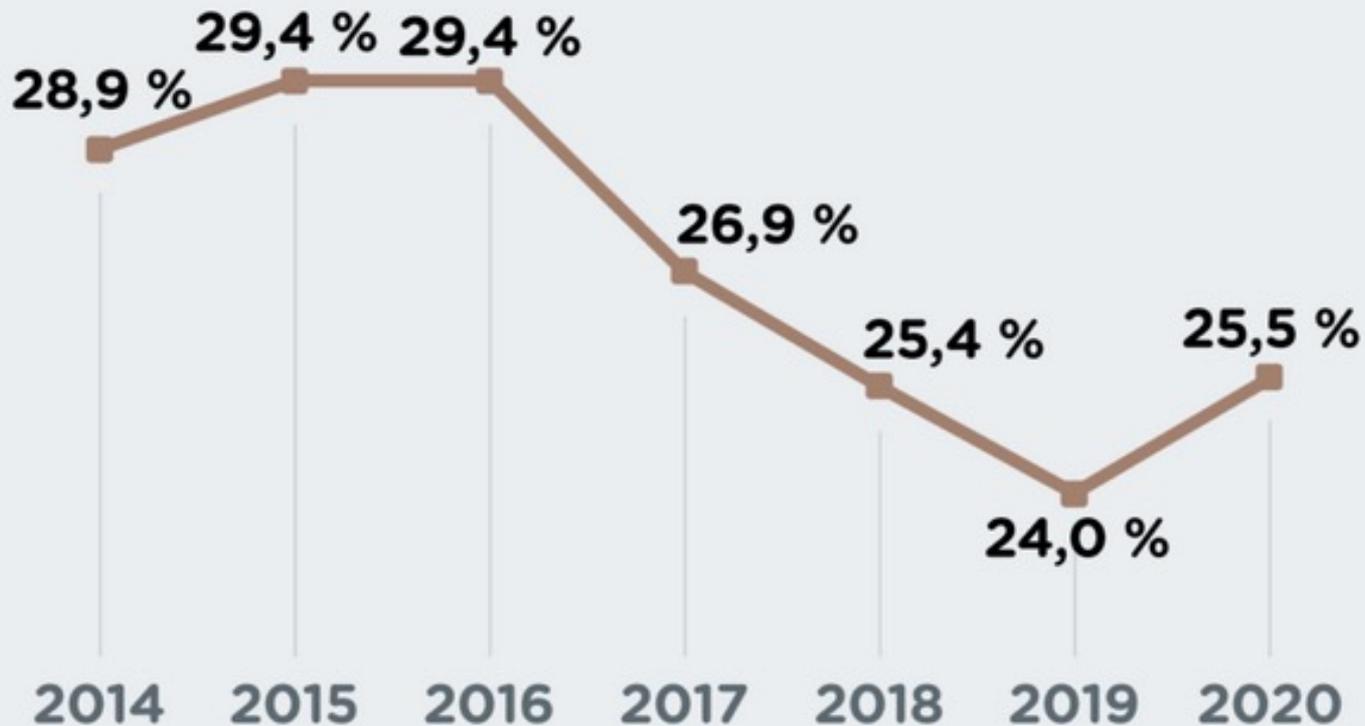
Les faits...

Évolution de la consommation de tabac en France



Les faits... **Le Tabagisme**

Évolution du tabagisme quotidien



Comprendre : Une idée fausse !

« Je promets de bannir ce vice affreux, le tabac, le jour où on m'indiquera une seule vertu capable de faire rentrer, chaque année, cent vingt millions dans les caisses de l'État. »



Charles-Maurice de Talleyrand-Périgord 1754 - 1838

Comprendre : Quelques chiffres

Le coût réel du tabagisme en France



Estimation recettes
2020* pour l'Etat
16,55
milliards d'euros
*taxation et TVA

Coût social annuel
net du tabac

120 ... **1800€**
milliards d'euros
Soit
par an par Français
(nouveaux nés, enfants,
non-fumeurs compris)



**POUR RÉÉQUILIBRER
LES COMPTES**

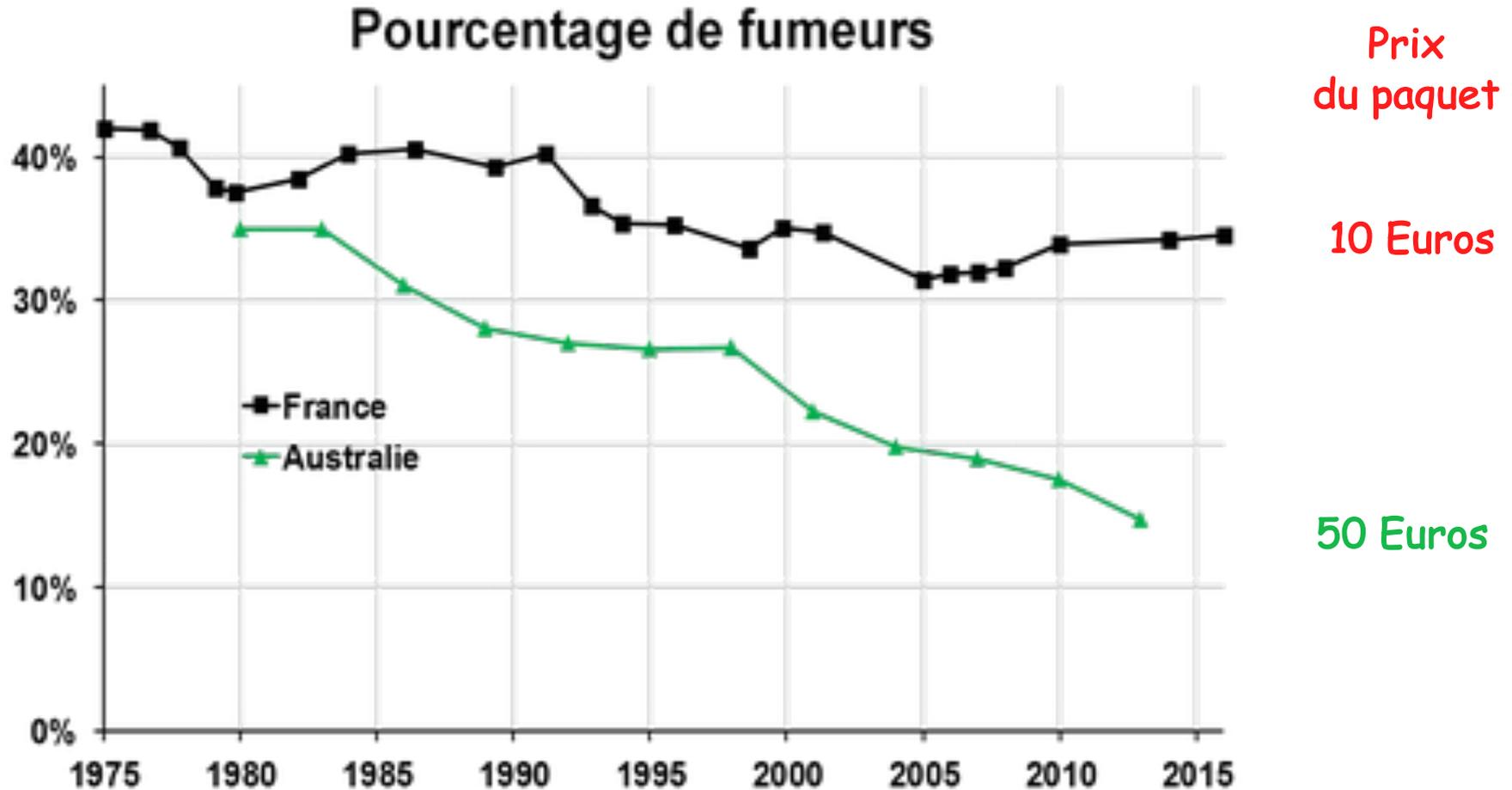


il faudrait porter le paquet de cigarette à **45 euros**
par paquet soit 4 fois plus que le prix actuel.

Le Tabagisme

Les faits...

Évolution de la consommation de tabac dans 2 pays



Fumer tue

**Fumer
provoque un
vieillissement
de la peau**

**Fumer peut
diminuer l'afflux
sanguin et
provoque
l'impuissance**

*Le vieillissement cutané
2 soeurs jumelles de 52 ans :*



L'une fume ...

... L'autre ne fume pas !

Le Sevrage Tabagique en Pratique



« Vive le sport ! »

**Arrêter de fumer
réduit les risques
de maladies
cardiaques et
pulmonaires
mortelles**

Épidémiologie du tabagisme

66 000 morts par an en France !



**2 fois plus de morts par accident cardiovasculaire
que par cancer du poumon**

Agir contre le Tabagisme

Le pourquoi...

Pr Daniel Thomas (Ex Président de la Fédération Française de Cardiologie) :

« ...Le tabagisme mérite une attention particulière quelque soit le risque cardiovasculaire global. Ceci est lié au fait que le risque cardiovasculaire lié au tabagisme n'est pas strictement dépendant du niveau ou de la durée de consommation (contrairement au risque de cancer). C'est le facteur de risque qui entraîne les complications cardiovasculaires les plus précoces et c'est celui dont la correction en prévention primaire apporte le plus de bénéfice en nombre de vies sauvées dans la population générale. Sa correction est donc prioritaire chez tous et à tout âge quelque soit le niveau de consommation... »

D'après THOMAS D. : Le risque cardiovasculaire global : Cœur et Santé : 2002 ; 133 : 16-19.

Arrêt du tabagisme : Réduction de 50 % du risque au bout de 1 an.

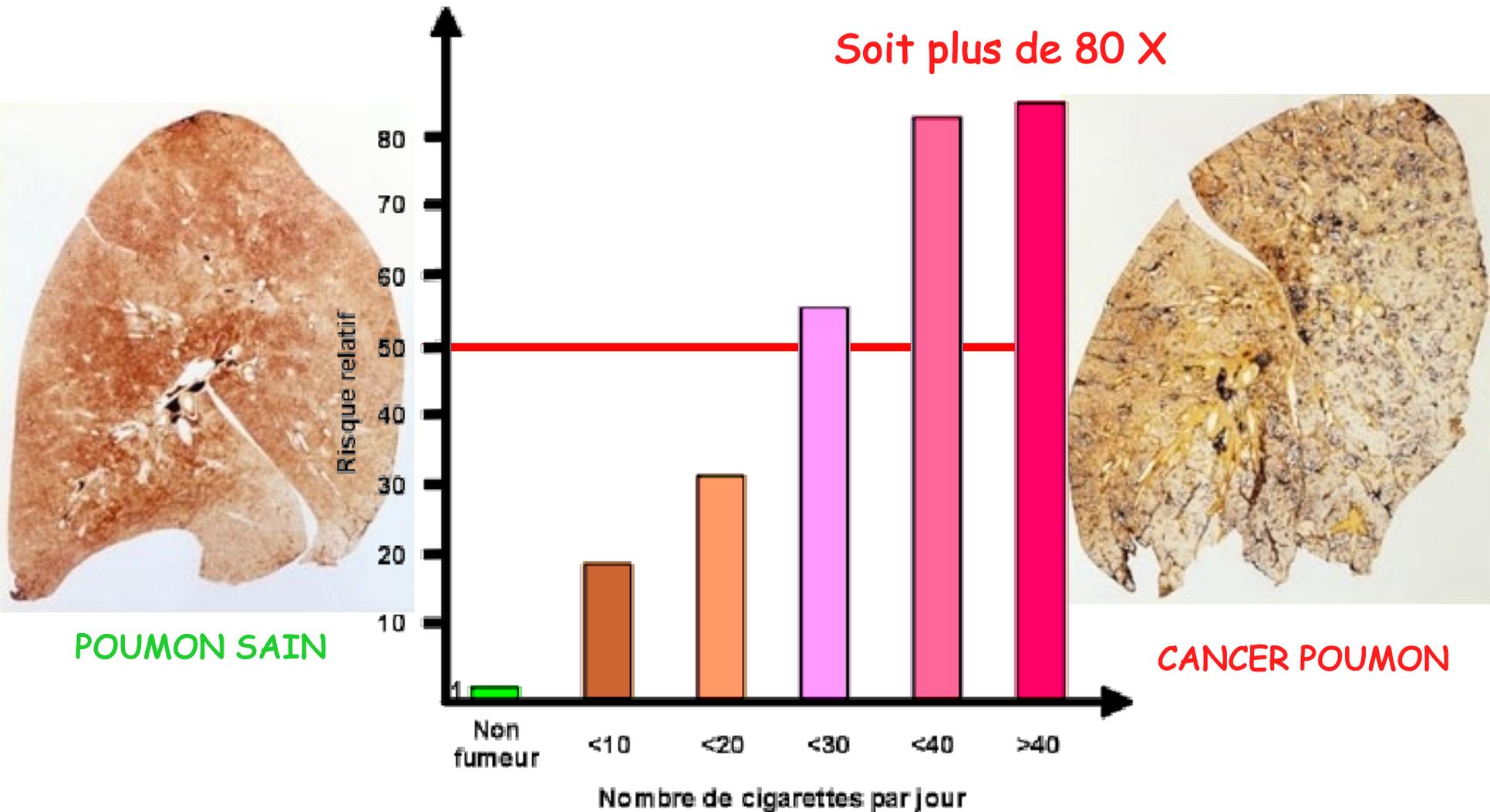
Méta analyse des études d'arrêt du tabagisme après IDM :

Réduction moyenne de 54 % de la mortalité.

D'après WILSON K. : Arch Int Med : 2000 ; 160 : 939-944.

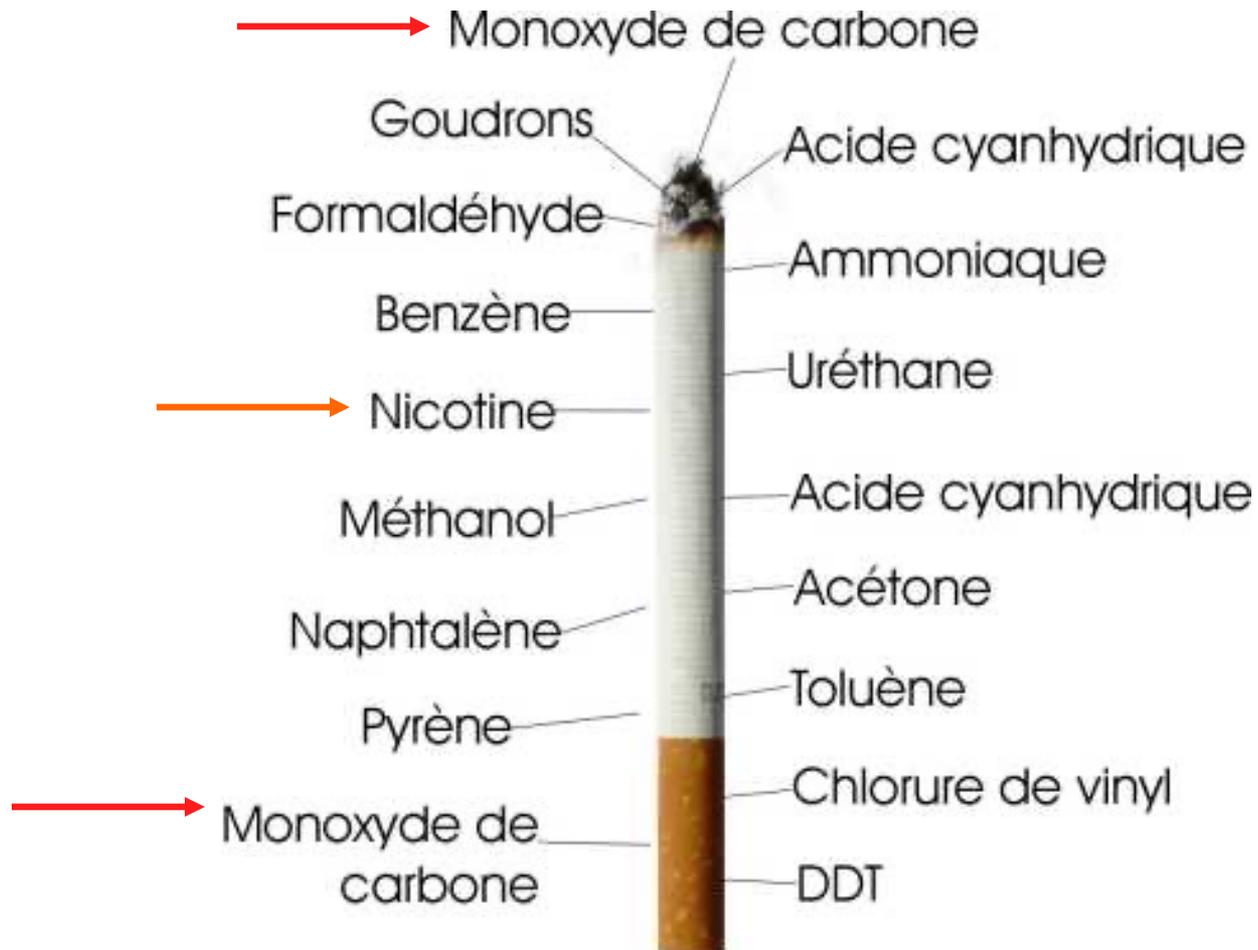
Agir contre le Tabagisme

Risque Relatif de Cancer du poumon



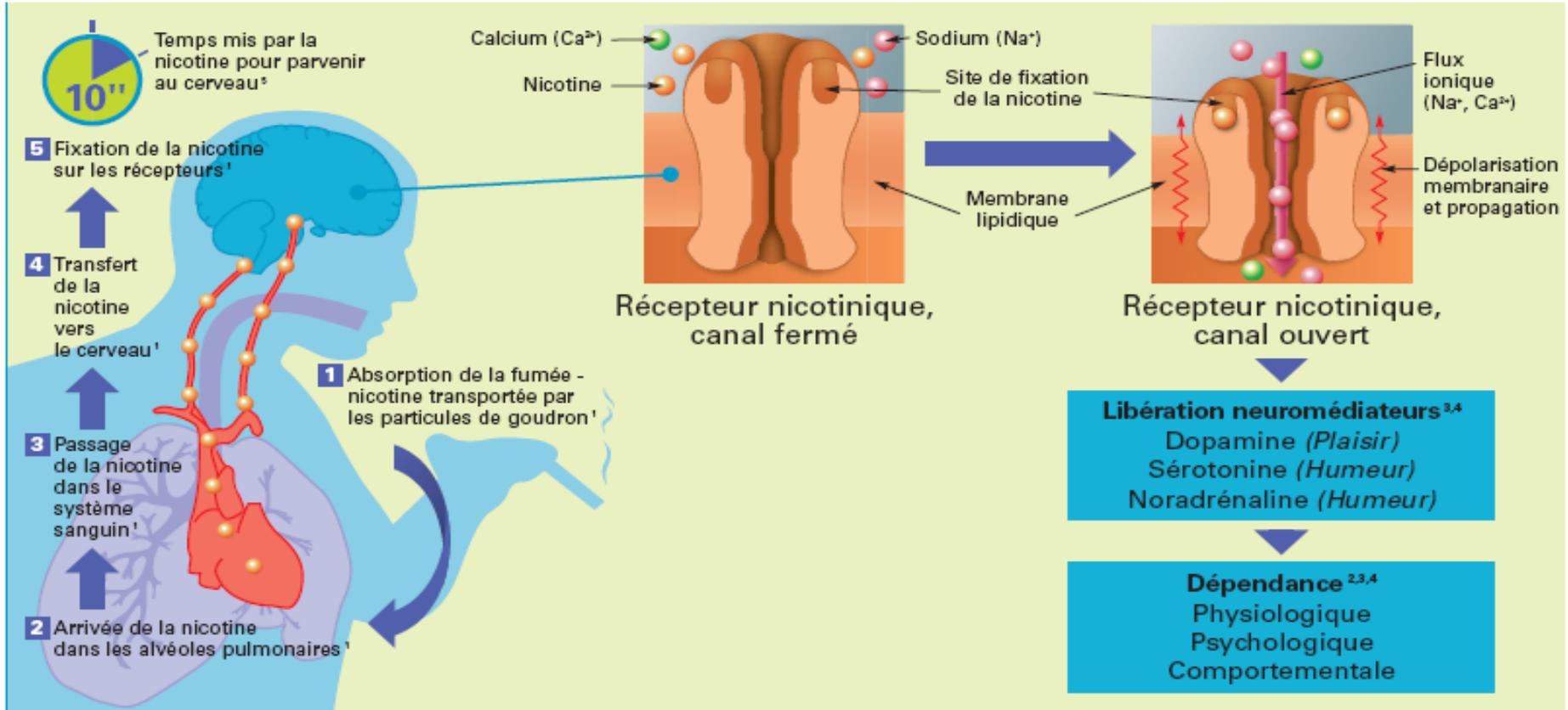
Comprendre

Les divers toxiques contenus dans une cigarette



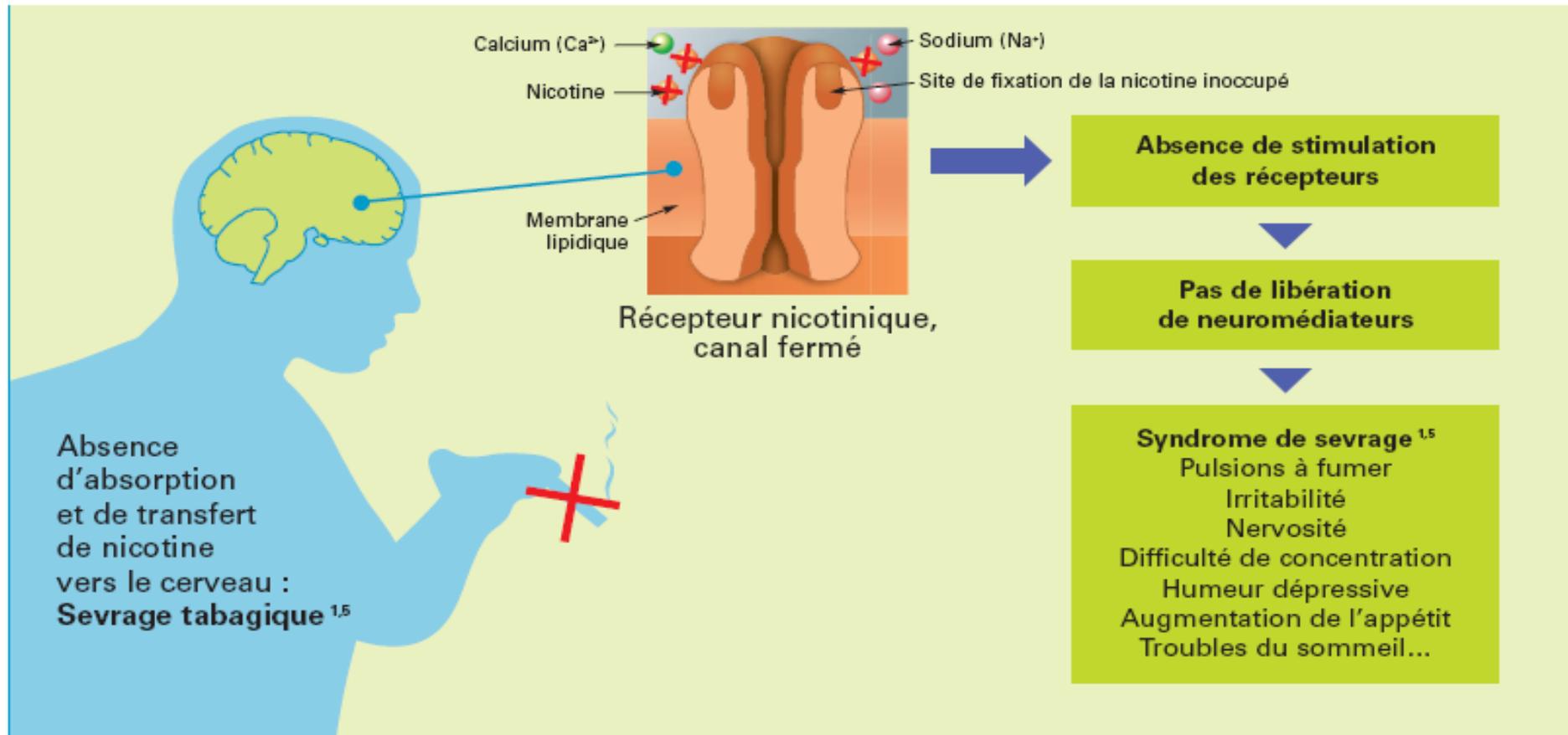
Comprendre

Stimulation du récepteur nicotinique par la nicotine chez le fumeur



Comprendre

Les effets du sevrage tabagique



Agir contre le Tabagisme

Bénéfices du sevrage 1 :

Après 20 minutes :

Retour Pression Artérielle et rythme cardiaque au niveau initial.

Après 8 heures :

Normalisation de l'oxygénation des cellules.

Taux de CO divisé par 2.

Diminution du risque de spasme coronarien.

Après 24 heures :

Début de diminution du risque d'infarctus.

Le monoxyde de carbone est presque éliminé de l'organisme.

Début d'évacuation du mucus et des résidus de fumée.

Après 48 heures :

Amélioration du goût et de l'odorat.

Amélioration de la qualité du sommeil.

Agir contre le Tabagisme

Bénéfices du sevrage 2 :

Après 72 heures :

- Amélioration de la respiration.
- Début de “relachement” des bronches.

Dès la première semaine :

- Activité physique et respiration plus facile.
- Retour du goût (nouvelle saveur des aliments).
- Retour de l'odorat.

Après les 15 premiers jours :

- Diminution de la toux et de la fatigue.
- Amélioration du souffle.

Le premier mois :

- Diminution encombrement bronchique et toux.
- Éclaircissement de la voie.
- Disparition du teint grisâtre.
- Diminution du risque d'infection.

Agir contre le Tabagisme

Bénéfices du sevrage 3 :

Après 3 mois :

- Stabilisation du poids (si augmentation).
- Amélioration de l'immunité.
- Repousse des cils bronchiques.

Après 1 an :

- Diminution de moitié du risque coronarien.
- Risque cérébral équivalent à celui du non-fumeur.
- Début de diminution du risque de cancer.
- Augmentation de 10 % du fonctionnement respiratoire.

Après 2 à 3 ans :

- Risque d'infarctus du myocarde proche de celui d'un non-fumeur.

Après 5 ans :

- Réduction de moitié du risque de cancer de la bouche, de la gorge, de l'œsophage, du pancréas et de la vessie.

Agir contre le Tabagisme

Bénéfices du sevrage 4 :

Après 10 ans :

Risque coronarien proche de celui d'une personne qui n'a jamais fumé.
Risque de décès par cancer du poumon réduit de moitié.

Après 15 ans :

Risque de cancer du poumon “équivalent” à celui d'un non-fumeur (?)

Après 20 ans :

Espérance de vie “identique” à celle des non-fumeurs (?).

Agir contre le Tabagisme

Le comment !!!

Comme pour toute toxicomanie, il existe :

- Une **dépendance physique** évaluée par le Score de FAGERSTRÖM

Traitement Nicotinique de Substitution (TNS)

AFFSAPS : Mai 2003.

- Une **dépendance psychologique** (Comportementale)

Thérapie comportementale...

Aide médicamenteuse : Varénicline (CHAMPIX®)

La motivation du patient joue un rôle fondamental !!!



Comprendre

Les autres effets de la Nicotine

PSYCHIQUES +++

Psychostimulants

Anxiolytiques

Antidépresseurs

Antalgiques

Anorexigènes

"Hédonistiques"...

D'où la DÉPENDANCE +++

Le Bilan...

Critères de dépendance au tabac :

2 types de méthodes :

- Questionnaires spécifiques
- Marqueurs biologiques.

Le Sevrage Tabagique en Pratique

Le Bilan...

Évaluation de la dépendance Tabagique : Test de Fagerström

1. Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?

Dans les 5 premières minutes	3
Entre 6 et 30 minutes	2
Entre 31 et 60 minutes	1
Après 60 minutes	0

2. Trouvez-vous difficile de s'abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ?

Oui	1
Non	0

3. À quelle cigarette de la journée vous sera-t-il le plus difficile de renoncer ?

La première le matin	1
N'importe quelle autre	0

4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?

10 ou moins	0
11 à 20	1
21 à 30	2
31 ou plus	3

5. Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après-midi ?

Oui	1
Non	0

6. Fumez-vous lorsque vous êtes malade et que vous devez rester au lit presque toute la journée ?

Oui	1
Non	0

Entre 0 et 2 : pas de dépendance
Entre 3 et 4 : dépendance faible
Entre 5 et 6 : dépendance moyenne
Entre 7 et 8 : dépendance forte
Entre 9 et 10 : dépendance très forte

Le Bilan...

Évaluation : Exemple de Questionnaire de Motivation

• **1. Pensez-vous que dans 6 mois :**

<input type="checkbox"/> Vous fumerez toujours autant	0
<input type="checkbox"/> Vous aurez diminué un peu votre consommation de cigarettes	2
<input type="checkbox"/> Vous aurez beaucoup diminué votre consommation de cigarettes ..	4
<input type="checkbox"/> Vous aurez arrêté de fumer	8

• **2. Avez-vous actuellement envie d'arrêter de fumer ?**

<input type="checkbox"/> Pas du tout	0
<input type="checkbox"/> Un peu	1
<input type="checkbox"/> Beaucoup	2
<input type="checkbox"/> Enormément	3

• **3. Pensez-vous que dans 4 semaines :**

<input type="checkbox"/> Vous fumerez toujours autant	0
<input type="checkbox"/> Vous aurez diminué un peu votre consommation de cigarettes	2
<input type="checkbox"/> Vous aurez beaucoup diminué votre consommation de cigarettes ..	4
<input type="checkbox"/> Vous aurez arrêté de fumer	6

• **4. Vous arrive-t-il de ne pas être content(e) de fumer ?**

<input type="checkbox"/> Jamais	0
<input type="checkbox"/> Quelquefois	1
<input type="checkbox"/> Souvent	2
<input type="checkbox"/> Très souvent	3

Score 0.20 : Motivation croissante de 0 à 20.

Le Sevrage Tabagique en Pratique

Le Bilan...

Évaluation : Interprétation (simple) des tests

INTERPRÉTATION :	MOTIVATION FAIBLE	MOTIVATION FORTE
DÉPENDANCE FORTE	1	2
DÉPENDANCE FAIBLE	3	4

1	Le contexte est bien difficile !!!, mais on peut toujours essayer.
2	La forte motivation devrait pouvoir compenser la dépendance...
3	Le sevrage serait parfaitement possible si vous le souhaitiez...
4	Situation la plus favorable, le succès est pratiquement garanti !

Le Bilan...

Évaluation du tabagisme

Marqueurs biologiques du tabagisme

	Non-exposés		Exposés		Fumeurs	
CO expiré	3 ppm ± 1,5		7 - 11 ppm		> 10 - 20 ppm	
HbCO	> 1,7 %		2-3 %		> 5 %	
	CG	RIE	CG	RIE	CG	RIE
Cotinine						
Salivaire (ng/ml)	0,4	3,6 - 31,3	0 - 8	1		
Plasmatique (ng/ml)	ind.	ind.	5 - 7,33			3 - 6810
Urinaire (ng/ml)		0,3 - 392	0 - 250			
Urinaire (ng/mg créat.)			30			
Nicotine						
Salivaire (ng/ml)	5,8 ± 4,35		10 - 43,6		150,6 ± 155	
Plasmatique (ng/ml)			2,49			
Urinaire (ng/ml)	7,47 ± 8,25		21,5 ± 28,7		396	

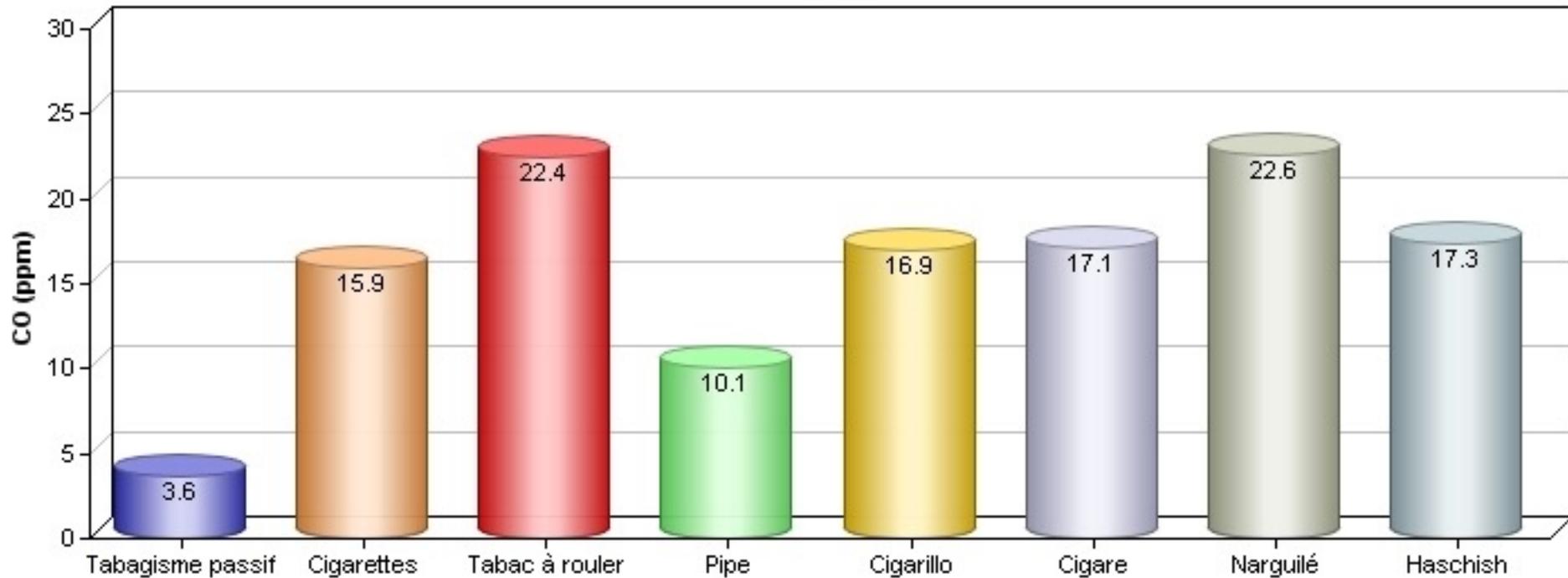
ind. = indétectable. CG = chromatographie en phase gazeuse. RIE = radio-immuno-essai.

D'après DAUTZENBERG B. :

Le tabagisme passif. Rapport au Directeur Général de la Santé : Paris 2001.

Le Sevrage Tabagique en Pratique

Niveaux de monoxyde de carbone par rapport au type de tabagisme



ppm : Particules par million

Le Sevrage Tabagique en Pratique

Niveaux de monoxyde de carbone: Quelques équivalences

1 chicha

=

30 cigarettes



Niveaux de monoxyde de carbone et de goudrons : Le Cannabis (2)



Cannabis

**Exclusif
NOS TESTS
DE FUMAGE**

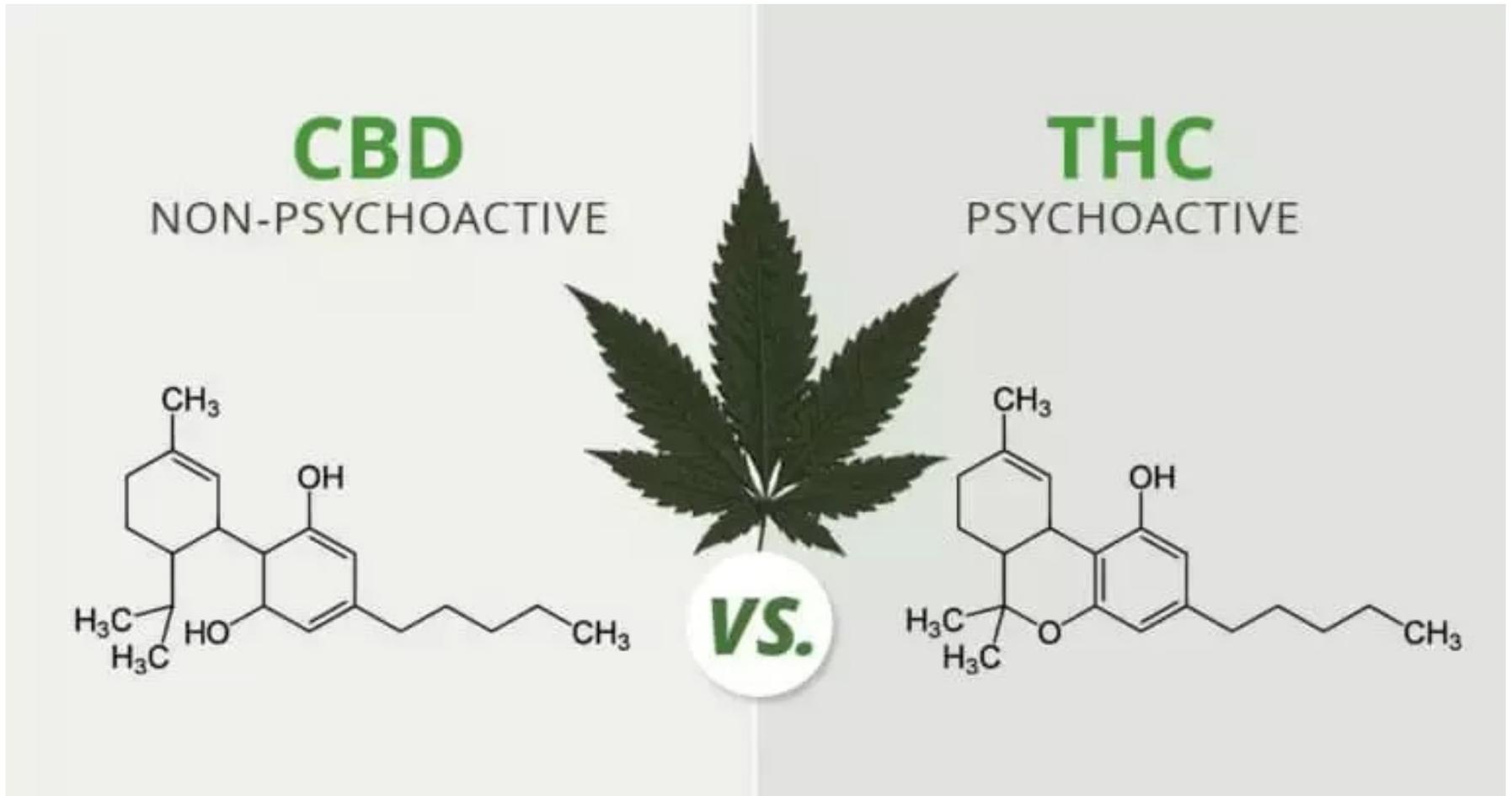
**7 fois plus
de goudrons
et de CO
que le tabac**

The infographic features a red background. On the left, a photograph shows two lit cannabis joints and two lit cigarettes held in a mechanical testing device. To the right of the photo, the word 'Cannabis' is written in large white letters. Below it, a yellow and red badge contains the text 'Exclusif NOS TESTS DE FUMAGE'. To the right of the photo, large black text states '7 fois plus de goudrons et de CO que le tabac'.

D'après 60 millions de consommateurs : Avril 2006.

Le Sevrage Tabagique en Pratique

CBD = Cannabidiol Versus : THC = Cannabis



La même m... olécule !

Le Bilan...

Évaluation du tabagisme : Le Testeur de CO



Exemple d'une femme âgée de 25 ans, enceinte

Date	Cigarettes fumées par jour	CO de l'air expiré en ppm ¹
16 juin	20	27
23 juin	5	30
30 juin	0	3

1. Particule par million de particules d'air



« Les marqueurs biologiques sont intéressants pour quantifier le tabagisme dans diverses circonstances mais sont faiblement corrélés à la dépendance et restent d'accès limité »

Différentes Approches

APPROCHE N° 1 :

Le tabagisme est un "simple" comportement ... !

La volonté d'arrêter est donc suffisante !

On peut "accompagner" cette volonté avec de :

- l'acupuncture,*
- l'homéopathie,*
- la mésothérapie*
- l'auriculothérapie,*
- la poudre de perlimpinpin...*

Différentes Approches

APPROCHE N° 2 :

*Le tabagisme est une **TOXICOMANIE** à part entière ... !*

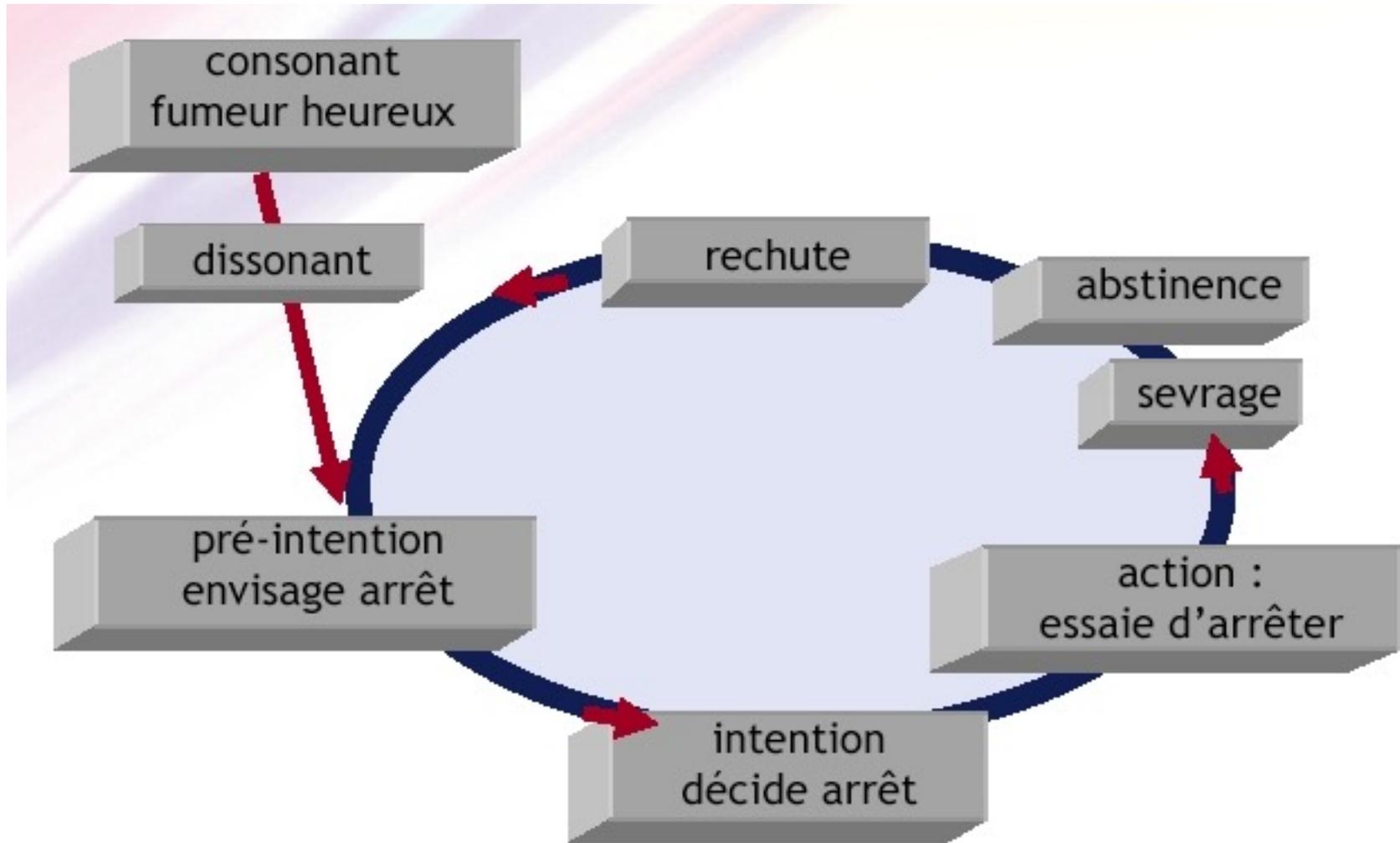
*Le traitement fait appel aux **mêmes principes** !*

La prise en charge comporte donc :

- la motivation,*
- la substitution,*
- l'accompagnement,*
- le traitement des troubles de l'humeur associés,*
- l'analyse des situations à risque,*
- la prévention des rechutes.*

Le Sevrage Tabagique en Pratique

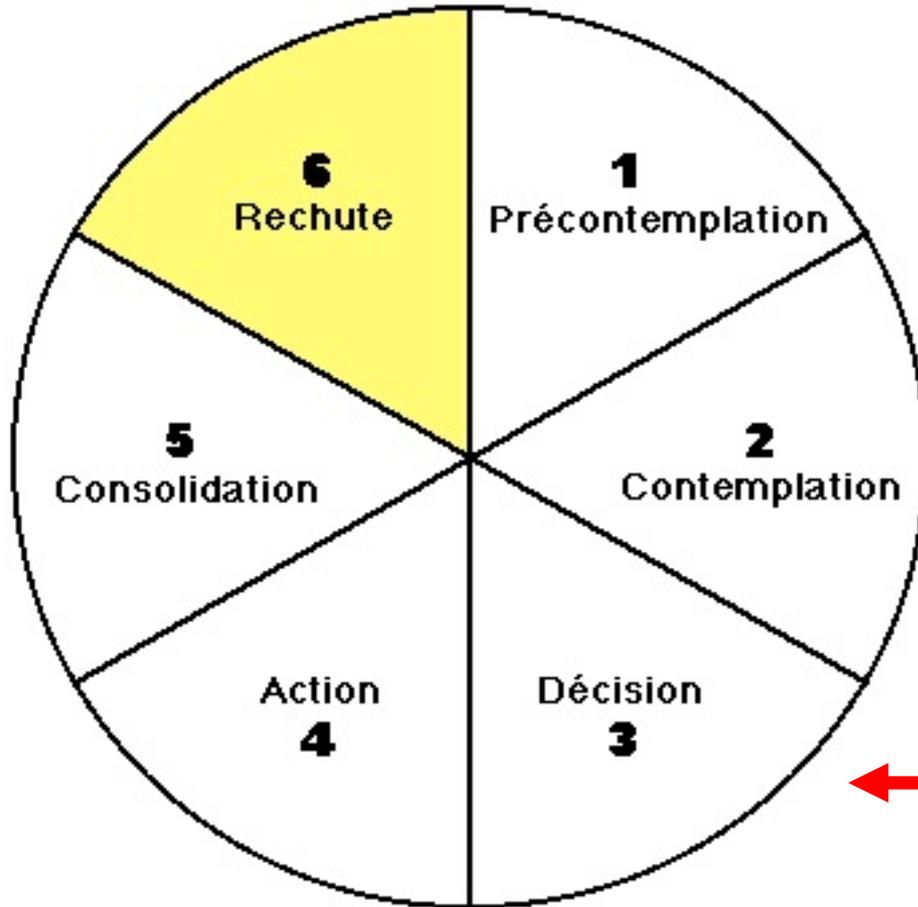
Les stades vers l'arrêt du tabac ou le "long processus de maturation"



*D'après PROCHASKA J.O. et DI CLEMENTE C.C :
Am Psychol 1999 ; 47 : 1102.*

Le Sevrage Tabagique en Pratique

Où se situe le désir de changement ?



Discours (supposé) du patient :

« Soit je repars, soit j'abandonne pour l'instant ».

Agir...

Les conséquences possibles...

« Pour 2 millions de fumeurs en moins, combien d'alcooliques, de dépressifs et d'obèses en plus ? ».

Haut responsable français de Santé Publique

Agir...

Le problème de la prise de poids :



La cigarette "coupe-faim" !

La nicotine :

Réduit la taille des repas.

A une action métabolique :
sur le tissu adipeux
via la leptine (réduite).

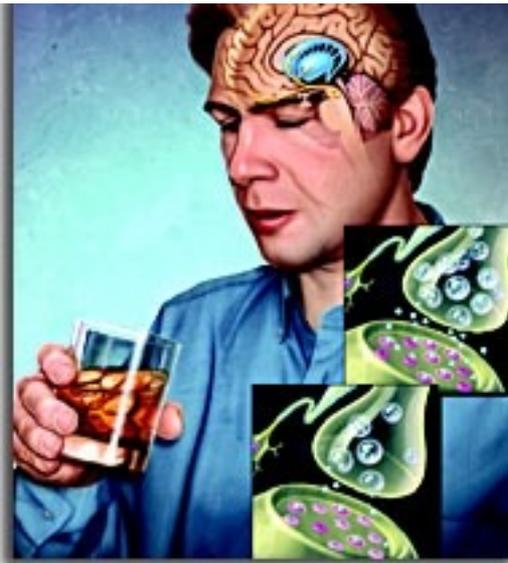
Active le système nerveux
sympathique : réduction de la
sécrétion d'insuline = stockage.

Favorise la "mauvaise répartition des
graisses" : au niveau abdominal.

Augmente la thermogénèse
(donc la perte calorique).

Agir...

Conséquences possibles... conseils adaptés !



**Alcool : "Dose maximum" 10 à 30 g / jour :
3 verres par jour chez les hommes
2 verres par jour chez les femmes.**

**Chez l'alcool-tabagique essayer d'obtenir d'abord
le sevrage éthylique.**



**Café : 4 à 5 tasses par jour maximum :
Effet excitant et fréquence de l'association
café - cigarette.**

Attention au grignotage de sucreries !

Agir : Surpoids et Obésité

Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Marseille



Assistance Publique
Hôpitaux de Marseille

Consultation de Prévention Cardio-Vasculaire

Docteur Jean-François RENUCCI

CONSEILS DIETETIQUES CONCERNANT L'ARRET DU TABAC

Document réalisé par Mme E. ALESSANDRINI - Diététicienne

Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille

Conseils nutritionnels issus des objectifs du Programme National Nutrition Santé

Les 4 messages sanitaires simples associés aux publicités alimentaires :

28 février 2007, un décret d'application et un arrêté de la **loi relative à la politique de santé publique du 9 août 2004**



« Pour votre santé,...

..., évitez de grignoter entre les repas »

..., évitez de manger trop gras, trop sucré, trop salé »

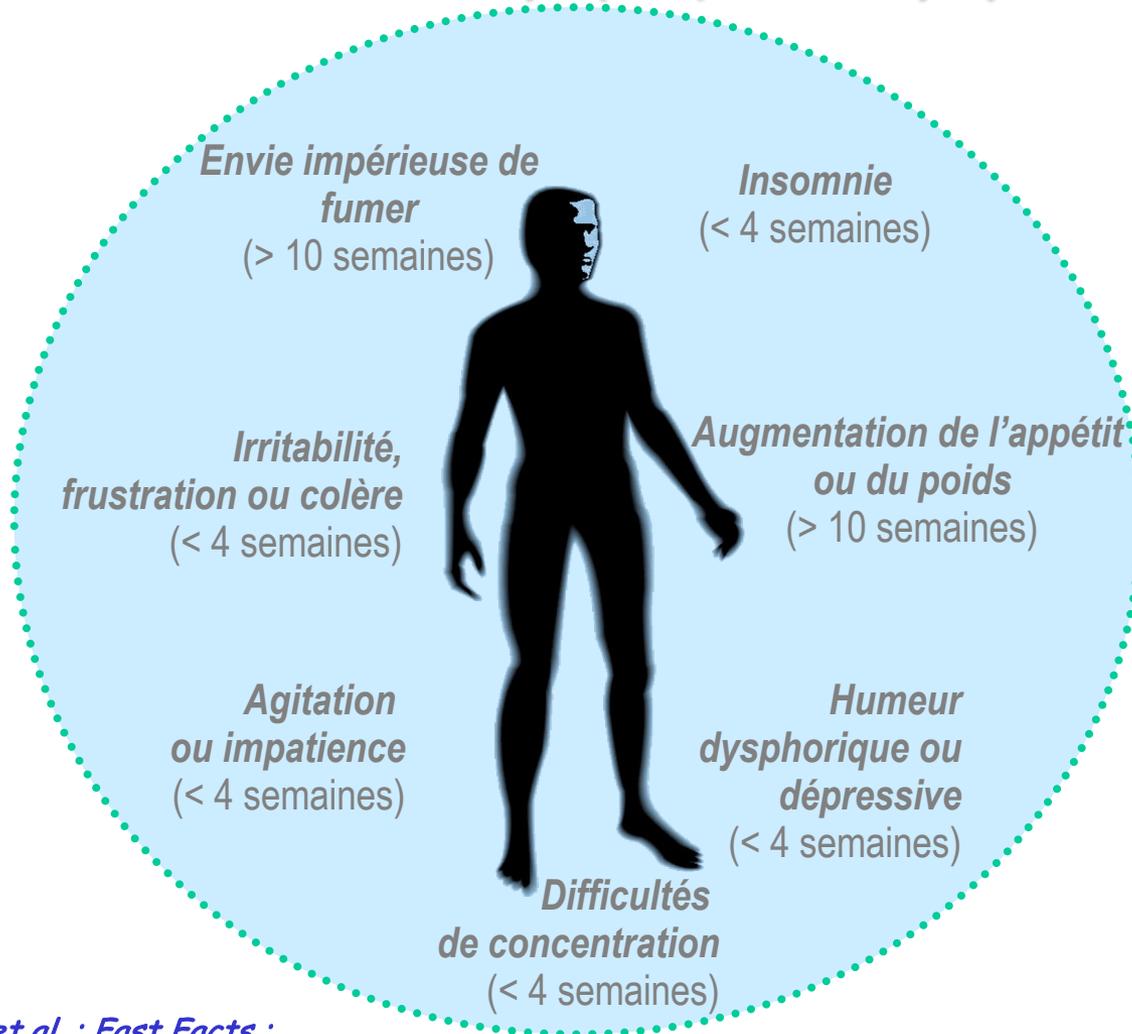
..., mangez au moins cinq fruits et légumes par jour »

..., pratiquez une activité physique régulière ».

Agir : L'Activité Physique

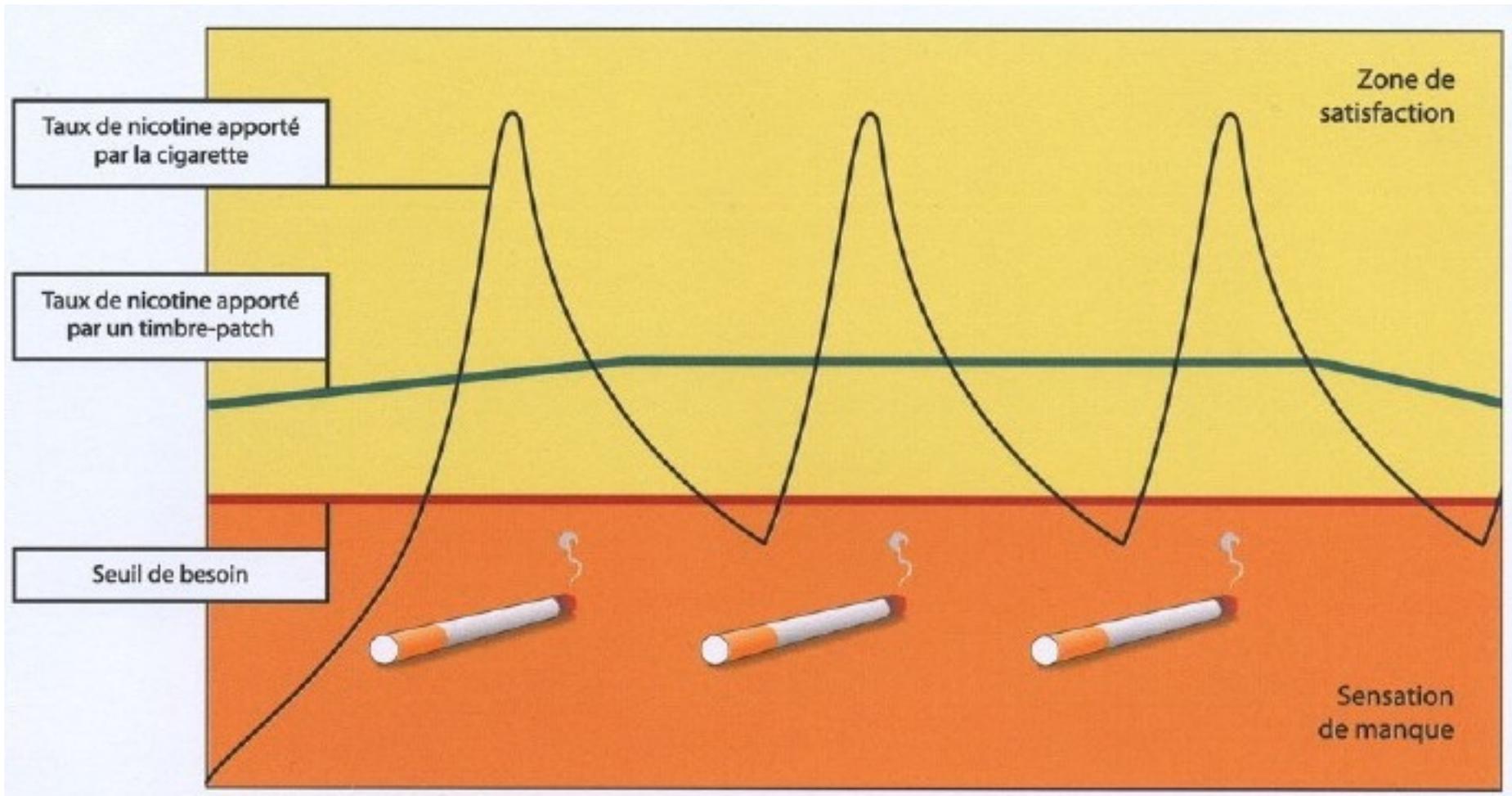


***Le syndrome de sevrage :
un ensemble de troubles physiques et psychologiques***



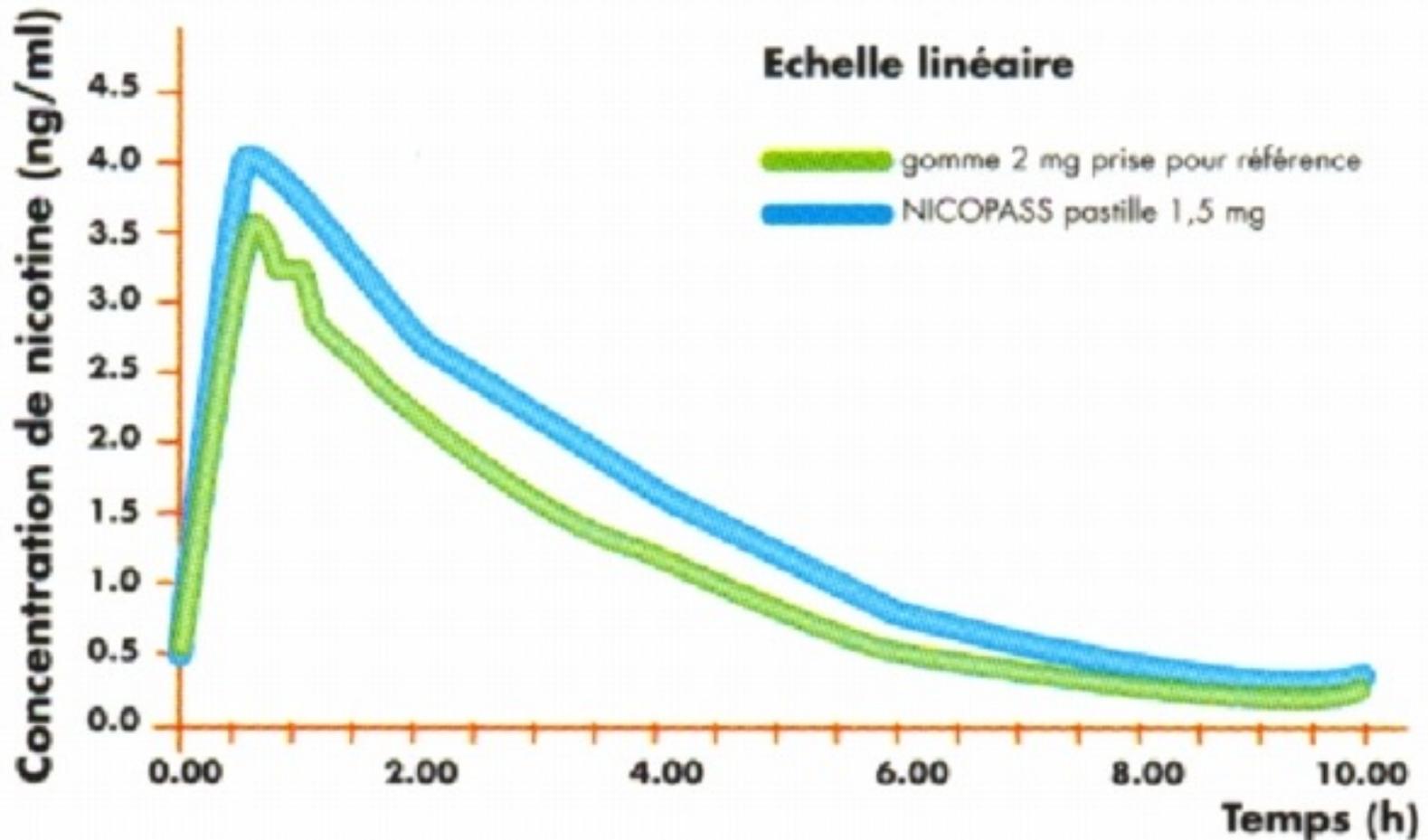
Agir :

Le Traitement Nicotinique de Substitution



Agir :

Le Traitement Nicotinique de Substitution



Agir :

Le Traitement Nicotinique de Substitution



0

1 à 2 Mois

1 à 2 Mois

1 à 2 Mois

Soit 3 à 6 Mois

*± Pastilles ou comprimés
à la demande (10 /jour maximum)*

Le Sevrage Tabagique en Pratique

Le Traitement Nicotinique de Substitution

A partir de 2 questions :

Propositions de prise en charge du sevrage tabagique en fonction du degré de dépendance apprécié par le délai entre le lever et la première cigarette, et le nombre de cigarettes quotidiennes

Fume	1-10 cigarettes/jour	11-20 cigarettes/jour	21-30 cigarettes/jour	> 30 cigarettes/jour
+ de 60 min après le lever	Rien ou formes orales	Formes orales et/ou timbre (moyen)	Timbre (grand) et/ou formes orales	Timbres (grand) ± formes orales
30 à 60 minutes après le lever	Formes orales	Timbre (moyen ou grand) ± formes orales	Timbre (grand) ± formes orales	Timbre (grand) + formes orales
< 30 minutes après le lever	Timbre (moyen) et/ou formes orales	Timbre (moyen ou grand) ± formes orales	Timbre (grand) + formes orales	Timbre(s) (grand ± moyen) + formes orales
< 5 minutes après le lever	Timbre (moyen) ± formes orales	Timbre (grand) + formes orales	Timbre(s) (grand ± moyen) + formes orales	Timbre(s) (grand + moyen) + formes orales

D'après DUREUIL B. et al : Presse Med 2006 ; 35 : 1009-1015.

DONC POSOLOGIES :
De RIEN !
à 2 TIMBRES + PASTILLES !!!

Le Sevrage Tabagique en Pratique

Quelques idées reçues sur la substitution nicotinique

« Les "patches" sont dangereux s'ils sont utilisés trop près d'un accident aigu »

Faux : Utilisation possible mais PRUDENCE.

« Les "patches" sont contre-indiqués durant la grossesse »

Faux : D'autant plus qu'il n'existe pas de quantité de tabac "inoffensive".

« On ne peut pas cumuler traitement par "patches" et gommes »

Faux : C'est très complémentaire et il n'existe pas de véritable dose maximale.

« On ne peut pas fumer si on a un "patch" »

Faux : Cela dépend des quantités.

« Si on fume une cigarette, il faut retirer le "patch" »

Faux : C'est la rechute assurée !

« On ne peut pas utiliser la nicotine au delà de x mois »

Faux : Pas de problèmes au long cours.

« On est toujours dépendant de la nicotine »

Vrai : Mais on a éliminé tout le reste...

Agir : *Les traitements médicamenteux*

Les psychotropes :

Bupropion (ZYBAN[®]) = antidépresseur !

*Traitement pour 2 mois - En complément du TNS
Intérêt ? Problème des effets secondaires !*

*S'il existe un authentique état dépressif, initialement ou
durant le sevrage, autant prescrire un authentique
antidépresseur = IRS : Fluoxetine (PROZAC[®]),
Fluvoxamine (FLOXYFRAL[®]),
Paroxetine (DEROXAT[®]) ...*

*Intérêt en revanche d'un anxiolytique (ATARAX[®])
systématiquement ou à la demande.
Attention aux benzodiazépines !*

Agir :

La varenicline

NOUVEAU

CHAMPIX® est indiqué dans le sevrage tabagique chez l'adulte.

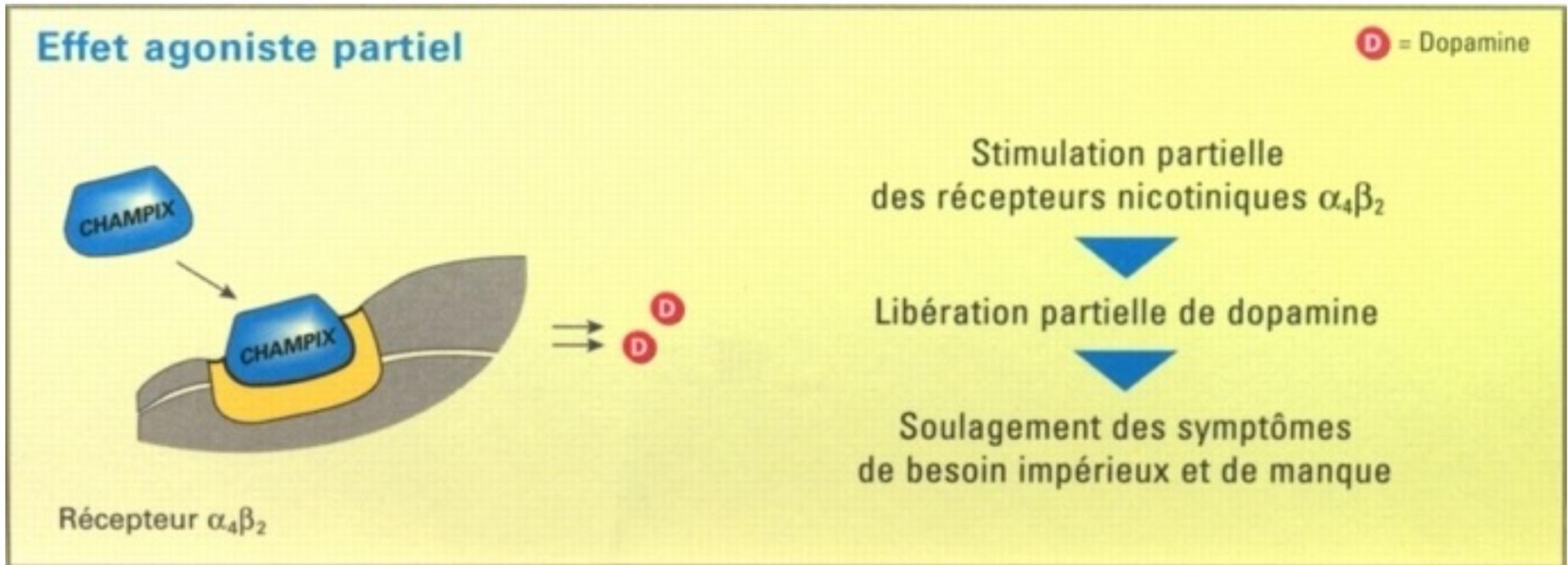
AIDEZ-LES À SE **LIBÉRER !**



CHAMPIX[®]
varenicline
UNE FORCE POUR ARRÊTER

Agir :

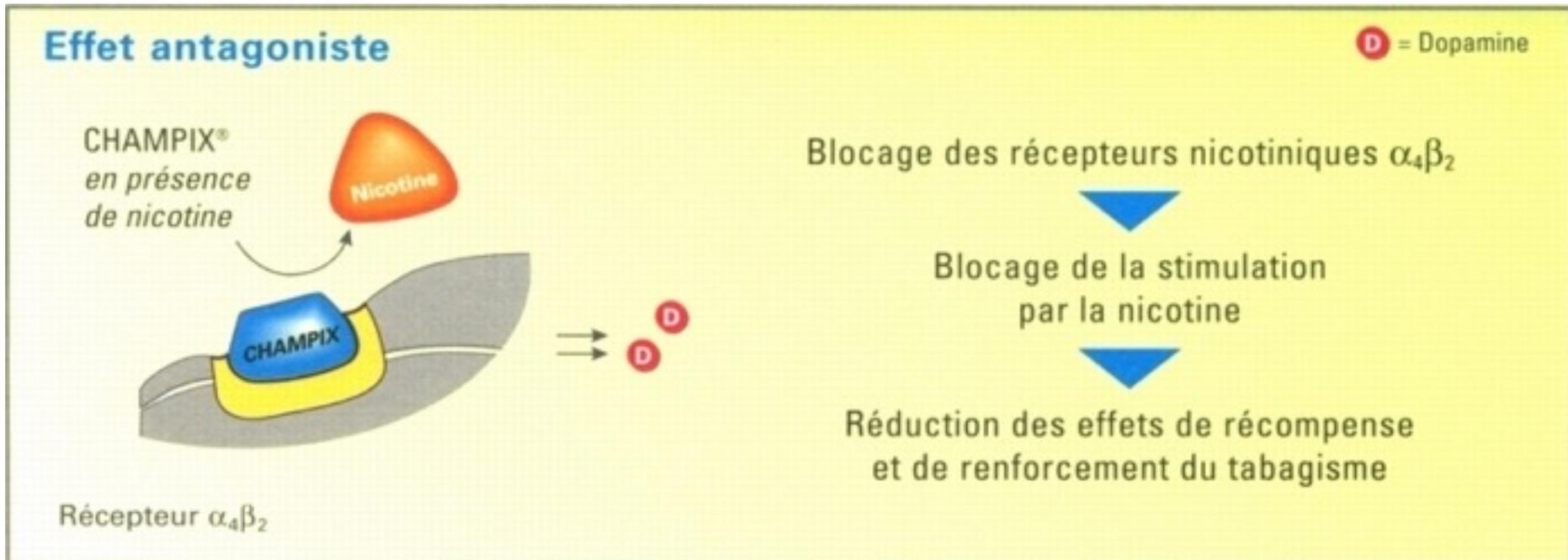
Mode d'action de la varenicline : 1



D'après varenicline (CHAMPIX[®]) : Résumé des caractéristiques du produit : 2007.

Agir :

Mode d'action de la varenicline : 2



D'après varenicline (CHAMPIX®) : Résumé des caractéristiques du produit : 2007.

Agir :

"et combien ça coûte ?"



Agir :

"et combien ça coûte ?"

Durée d'un Traitement = 3 mois Minimum !!

Le forfait de 50 puis 150 Euros par an pour les substituts nicotiniques n'existe plus !

Depuis Janvier 2019 :

Prise en charge « normale » du traitement substitutif

CHAMPIX[®] : Remboursement 65 %

Agir :

Un "vaccin" pour le futur ? :

« Nicotine vaccine : Another option for smoking cessation ? »

NicVax[®]

Étude de phase 2

301 fumeurs

*2 doses d'un dérivé de la nicotine (200 ou 400 µg)
VS placebo : 4 ou 5 injections durant 26 semaines.*

Taux de succès initial : 25 % - Placebo 13 %.

Corrélation entre doses, taux anticorps et succès.

Taux de succès à 1 an : 16 % - Placebo 6 %.

Bonne tolérance...

American Heart
Association 
Learn and Live[®]

**scientific
sessions
2007**

Le Sevrage Tabagique en Pratique

Agir : La Cigarette "Électronique"



E-cigarette : une aide ou pas ?

Le Sevrage Tabagique en Pratique

Agir : La Cigarette "Électronique"

E-cigarette : une aide ou pas ?

Agir : La Cigarette "Électronique"

Cigarette électronique : et si ce n'était que de l'enfumage ?

Portée par un **habile marketing**, la cigarette électronique a rapidement conquis un nombre impressionnant d'usagers.

Les motivations des adeptes de l'e-cigarette sont variables, de l'aide au sevrage à la possibilité de pouvoir continuer à fumer dans les lieux où le tabac est interdit.

En 2015, *l'US Preventive Services Task Force* estimait que les preuves étaient insuffisantes pour pouvoir recommander l'usage de la cigarette électronique dans le sevrage tabagique.

Les études donnaient en effet des résultats contradictoires sur son efficacité dans ce domaine.

Une nouvelle **méta-analyse** a été réalisée par une équipe de San Francisco.

Les auteurs ont retenu **37 publications**, dont 35 études observationnelles et 2 essais randomisés contrôlés.

Agir : La Cigarette "Électronique"

Cigarette électronique : et si ce n'était que de l'enfumage ?

Les utilisateurs de l'e-cigarette, moins susceptibles de s'arrêter de fumer !

La conclusion de cette méta-analyse est qualifiée de « provocante et digne d'attention ». Il apparaît en effet que, contrairement à ce qui est prétendu dans les messages publicitaires,

la cigarette électronique ne favorise pas l'arrêt du tabac, au contraire.

Les utilisateurs de la *e-cigarette* sont moins susceptibles que les non-utilisateurs de parvenir au sevrage (Odds Ratio [OR] 0,72 ; intervalle de confiance à 95 % [IC] 0,57 à 0,91).

L'efficacité ne change pas de façon significative selon que les études prennent en compte tous les utilisateurs ou seulement ceux qui l'utilisent dans un but de sevrage (OR 0,63 vs 0,86).

Le fait que la cigarette électronique ne favorise pas le sevrage tabagique est sans doute le fruit de phénomènes complexes. Les auteurs avancent une explication selon laquelle le fait que la e-cigarette soit en vente libre est un obstacle au sevrage : une étude de population de grande envergure a en effet montré que les substituts nicotiques étaient plus efficaces quand ils ne pouvaient être délivrés que sur prescription médicale, plutôt qu'en vente libre.

Les auteurs suggèrent enfin que l'inclusion de la e-cigarette dans les lois anti-tabac et dans les politiques d'aide au sevrage pourrait réduire son utilisation inappropriée en tant que substitut et peut-être accroître leur efficacité pour le sevrage des personnes réellement motivées.

D'après KALKHORAN S. et al : E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings : a systematic review and meta-analysis. Lancet, 2016 (publication avancée en ligne le 14 Janvier).

Agir : La Cigarette "Électronique"

Cigarette classique ou électronique : la même chose pour les vaisseaux ?

Des auteurs ont évalués les différences entre cigarette traditionnelle et e-cigarette dans une cohorte de sujets sains. Cette étude menée en Italie, a été réalisée chez **40 sujets sains** (20 fumeurs et 20 non-fumeurs, appariés concernant l'âge et le sexe)

Des échantillons de sang ont été prélevés juste avant et après (30 minutes) pour dosage des marqueurs de **stress oxydatif**, de **l'oxyde nitrique biodisponible** et des taux de **vitamine E**.

La mesure de la **vasodilatation dépendante du flux** (*Flow Mediated Dilatation* ou FMD) a également été effectuée.

Fumer, que ce soit une cigarette électronique ou une cigarette standard entraîne une augmentation des niveaux de peptides solubles dérivés de NOx2 et de 8-iso-prostaglandine F2 alpha ainsi qu'une diminution de la biodisponibilité de l'oxyde nitrique, des niveaux de vitamine E et de la dilatation endothéliale débit-dépendante ou FMD.

Les effets biologiques des cigarettes électroniques sur les niveaux de vitamine E ($p = 0,413$) et sur la FMD ($p = 0,311$) sont statistiquement comparables aux effets des cigarettes classiques.

« Cette étude montre donc que, chez l'adulte sain, les deux formes de "tabagisme" affectent tous les marqueurs du stress oxydatif et de dysfonction endothéliale »

Agir : La Cigarette "Électronique"

Les cigarettes électroniques efficaces pour arrêter de fumer



Accompagnées d'un soutien comportemental d'un mois, les cigarettes électroniques semblent plus efficaces que les thérapies classiques de substitution de la nicotine pour arrêter de fumer. Des chercheurs britanniques viennent de publier dans le *New England Journal of Medicine*, un important essai randomisé et contrôlé pour comparer cette nouvelle stratégie de sevrage aux thérapies classiques.

Agir : La Cigarette "Électronique"

Les cigarettes électroniques sont couramment utilisées pour tenter d'arrêter de fumer, mais peu de données existent sur leur efficacité par rapport à celle des produits à base de nicotine standard pour le sevrage tabagique. Les auteurs ont inclus au hasard 886 adultes qui consultaient des services de lutte contre le tabagisme au sein du système national de santé britannique. Ils les ont répartis en 2 groupes : produits de substitution de la nicotine de leur choix (y compris des combinaisons de produits) pouvant aller jusqu'à 3 mois ou à un kit de démarrage pour e-cigarette (un e-cigarette rechargeable de deuxième génération), avec un flacon de e-liquide à la nicotine [18 mg par millilitre]), avec une recommandation d'achat de nouveaux e-liquides de la saveur et de la force de leur choix. Le traitement comprenait en plus un soutien comportemental hebdomadaire pendant au moins 4 semaines.

A un an, le taux d'abstinence était de 18,0% dans le groupe des cigarettes électroniques, contre 9,9% dans le groupe du remplacement classique de la nicotine (RR=1,83; IC95%= [1,30- 2,58]; $p < 0,001$).

Référence

Hajek P et al.

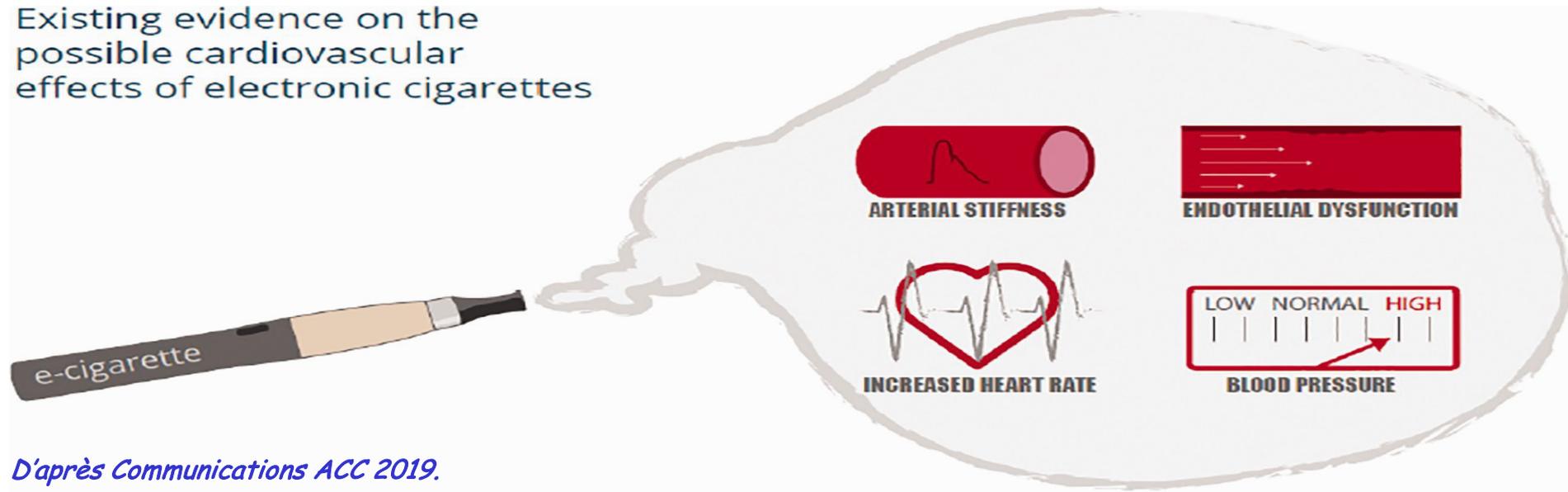
A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy.
N Engl J Med. 2019

Agir : La Cigarette "Électronique"

La cigarette électronique induirait une hypoxémie artérielle chez les fumeurs coronariens
La e-cigarette associée à une élévation du risque cardiovasculaire (étude américaine)

Les personnes qui vapotaient, comparées à celles qui n'utilisaient pas de cigarettes électroniques, avaient un risque d'infarctus augmenté de 56%, un surrisque d'accident vasculaire cérébral (AVC) augmenté de 30%, un risque de "*problèmes circulatoires*" élevé de 44% et plus modérément, un risque de maladie coronaire augmenté de 10%.

Existing evidence on the possible cardiovascular effects of electronic cigarettes



Agir : La Cigarette "Électronique"



L'OMS déconseille fortement l'utilisation de la e-cigarette
(particulièrement les enfants et les femmes enceintes)



Agir : La Cigarette "Électronique"

e-cigarette : pas forcément le sevrage tabagique le plus efficace

Le recours à la cigarette électronique est de plus en plus conseillé pour le sevrage tabagique. Mais d'après une étude, les vapoteurs auraient moins de chances de réussir à ne plus fumer du tout que les personnes qui utilisent d'autres techniques, telles que le patch ou les médicaments.

Pour arrêter de fumer ou réduire sa consommation de tabac, certaines personnes misent sur la cigarette électronique. Mais le 4 janvier 2022, le Haut conseil de la Santé publique (HSCP) a publié [un avis](#), dans lequel elle recommande de ne pas proposer le vapotage comme moyen pour arrêter la cigarette. *"Les connaissances fondées sur les preuves sont insuffisantes pour proposer les SEDEN comme aides au sevrage tabagique dans la prise en charge des fumeurs par les professionnels de santé"*, peut-on lire dans le communiqué.

Agir : La Cigarette "Électronique"

et une nouvelle étude :

Dans une récente étude publiée dans la revue *BMJ Tobacco Control*, des chercheurs de l'université de Californie à San Diego (États-Unis) ont révélé que la cigarette électronique serait associée à des chances moindres de réussite pour arrêter de fumer que les autres méthodes. Pour parvenir à cette conclusion, les scientifiques ont analysé les données d'une étude nationale appelée "PATH" (*Population Assissent of Tobacco and Heath*), sur le tabagisme et son impact sur la santé des Américains.

Cette dernière portait sur 3.578 fumeurs qui ont tenté d'arrêter la cigarette et 1.323 anciens fumeurs. Les participants ont dû indiquer ce qu'ils avaient utilisé pour essayer d'arrêter de fumer. Parmi les moyens, on retrouvait la cigarette électronique, le patch, la gomme, la pastille et d'autres produits pharmaceutiques.

Agir : La Cigarette "Électronique"

et une nouvelle étude : très négative

Moins de réussite et plus de rechutes

D'après les résultats de cette étude rétrospective non-contrôlée, 12,6% des personnes ayant tenté d'arrêter de fumer ont utilisé des e-cigarettes pour les aider. *"L'abstinence de cigarettes pour les vapoteurs est plus faible que pour l'utilisation d'un autre produit. Les chances de réussite pour les utilisateurs de cigarette électronique par rapport aux utilisateurs d'aides pharmaceutiques sont de -7,3% et de -7,7% par rapport à toute autre méthode",* peut-on lire dans les travaux.

Les auteurs constatent que les fumeurs ayant utilisé l'e-cigarette semblent avoir un taux de rechute plus élevé que ceux qui n'ont pas eu recours au vapotage, *"bien que la différence ne soit pas statistiquement significative, cette analyse n'a pas montré un avantage pour le sevrage de l'utilisation des e-cigarettes, que ce soit pour aider une tentative de sevrage ou comme substitut à la cigarette. Cependant, il existe des preuves que les fumeurs de cigarettes commencent à utiliser des e-cigarettes à forte teneur en nicotine en 2019 et un suivi plus poussé dans l'étude PATH est nécessaire pour voir si ces changements se traduisent par un futur bénéfice en termes d'arrêt",* ont précisé les scientifiques

Agir :

Les "psychothérapies"

Les thérapies comportementales et cognitives :

Peu répandues en France (USA +++)

Peu évaluées mais VALIDÉES dans le sevrage tabagique

Assez difficiles à mettre en oeuvre

= Domaine très spécialisé et sujets très motivés...

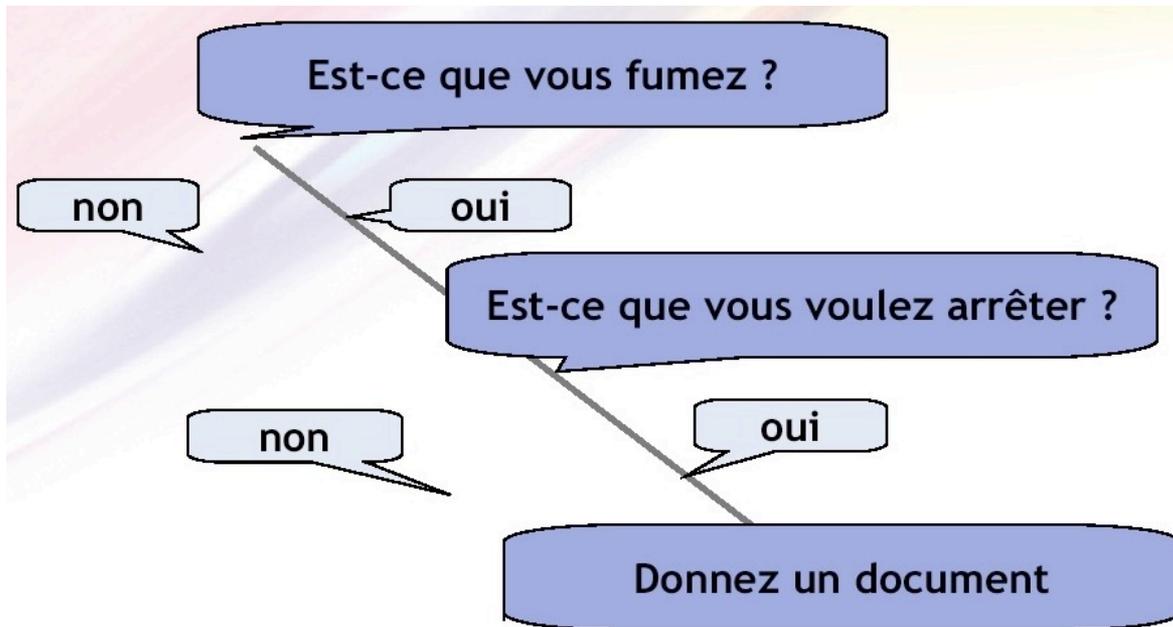
La psychothérapie "de soutien" :

Ce que nous faisons déjà (ou que nous devrions faire) pour tous nos patients... empathie, écoute, conseils, adaptation au patient...

Agir : Le reste...

Ce que l'on peut faire :

Le conseil minimal : « Vous devriez arrêter de fumer »
Par TOUS les professionnels de Santé (+++).



Agir :

Le reste...

Ce que l'on peut faire :

Le conseil minimal : « *Vous devriez arrêter de fumer* »
Par TOUS les professionnels de Santé (+++).

Donner aux fumeurs les images de leurs lésions :
Plus de 20 % d'abstinence à 6 mois soit 6 fois plus.
(BOVET P. et al : *Prev Med* 2002; 34 : 215-220).

Ce que l'on peut "oublier" :

Hypnose : Pas de résultats vs pas d'intervention
dans une méta-analyse. Efficacité non démontrée.
(ABBOT N.C. et al : *The Cochrane Library Oxford* 2003).

Acupuncture : Pas de différence vs placebo dans une méta-analyse.
(WHITE A.R. et al : *The Cochrane Library Oxford* 2003).

Mais l'effet placebo peut très bien fonctionner dans ce domaine !!!

Le Sevrage Tabagique en Pratique



TERMINÉ...!

MERCI !

Pour votre attention

