

# PRISE EN CHARGE DES PATIENTS À HAUT RISQUE VASCULAIRE

**Grentzinger Alain**

**Service de Cardiologie**

**Groupement hospitalier Saintes-Saint Jean d'Angély**

# Facteurs de risque traditionnels\*

\*AFSSAPS 2005

- Age  $\geq$  50 ans (homme) ou 60 (femme)
- Hypercholestérolémie, traitée ou non
- Hypertension artérielle, traitée ou non
- Diabète de type 2, traité ou non
- Tabagisme actuel ou arrêté depuis moins de 3 ans
- HDL-cholestérol bas  $< 0,40$  g/l (1,0 mmol/l)
  
- HDL-cholestérol élevé  $> 0,60$  g/l (1,5 mmol/l) : soustraire alors "un risque" au score de niveau de risque

*Exemple : une femme de 65 ans ayant une concentration de HDL-cholestérol égale à 0,70 g/l (1,8 mmol/l), est considérée comme sans facteur de risque.*

# FRAMINGHAM RISK FACTOR SCORING

Estimate of 10-Year Risk for Men (Framingham Point Scores)				Estimate of 10-Year Risk for Women (Framingham Point Scores)						
<b>Age (yr)</b>	<b>Points</b>			<b>Age (yr)</b>	<b>Points</b>					
20-34	-9			20-34	-7					
35-39	-4			35-39	-3					
40-44	0			40-44	0					
45-49	3			45-49	3					
50-54	6			50-54	6					
55-59	8			55-59	8					
60-64	10			60-64	10					
65-69	11			65-69	12					
70-74	12			70-74	14					
75-79	13			75-79	16					
<b>Total cholesterol (mg/dl)</b>	<b>Points</b>				<b>Total cholesterol (mg/dl)</b>	<b>Points</b>				
	Age: 20-39	40-49	50-59	60-69	70-79	Age: 20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
<160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160-199	4	1	2	1	0	4	3	2	1	1
200-239	7	5	3	1	0	8	6	4	2	1
240-279	9	6	4	2	1	11	8	5	3	2
≥280	11	8	5	3	1	13	10	7	4	2
	<b>Points</b>					<b>Points</b>				
	Age: 20-39	40-49	50-59	60-69	70-79	Age: 20-39	40-49	50-59	60-69	70-79
Nonsmoker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Smoker	8	5	3	1	1	9	7	4	2	1
<b>HDL (mg/dl)</b>	<b>Points</b>			<b>HDL (mg/dl)</b>	<b>Points</b>					
≥60	-1			≥60	-1					
50-59	0			50-59	0					
40-49	1			40-49	1					
<40	2			<40	2					
<b>Systolic BP (mm Hg)</b>	<b>Points</b>		<b>Systolic BP (mm Hg)</b>	<b>Points</b>						
	If untreated	If treated		If untreated	If treated					
<120	0	0	<120	0	0					
120-129	0	1	120-129	1	3					
130-139	1	2	130-139	2	4					
140-159	1	2	140-159	3	5					
≥160	2	3	≥160	4	6					
<b>Point total</b>	<b>10-Year risk %</b>		<b>Point total</b>	<b>10-Year risk %</b>						
<0	<1		<9	<1						
0	1		9	1						
1	1		10	1						
2	1		11	1						
3	1		12	1						
4	1		13	2						
5	2		14	2						
6	2		15	3						
7	3		16	4						
8	4		17	5						
9	5		18	6						
10	6		19	8						
11	8		20	11						
12	10		21	14						
13	12		22	17						
14	16		23	22						
15	20		24	27						
16	25		25	30						
17	30									
18	35									
19	40									
20	45									
21	50									
22	55									
23	60									
24	65									
25	70									
26	75									
27	80									
28	85									
29	90									
30	95									
31	100									
32	105									
33	110									
34	115									
35	120									
36	125									
37	130									
38	135									
39	140									
40	145									
41	150									
42	155									
43	160									
44	165									
45	170									
46	175									
47	180									
48	185									
49	190									
50	195									
51	200									
52	205									
53	210									
54	215									
55	220									
56	225									
57	230									
58	235									
59	240									
60	245									
61	250									
62	255									
63	260									
64	265									
65	270									
66	275									
67	280									
68	285									
69	290									
70	295									
71	300									
72	305									
73	310									
74	315									
75	320									
76	325									
77	330									
78	335									
79	340									
80	345									
81	350									
82	355									
83	360									
84	365									
85	370									
86	375									
87	380									
88	385									
89	390									
90	395									
91	400									
92	405									
93	410									
94	415									
95	420									
96	425									
97	430									
98	435									
99	440									
100	445									

**Figure 1.** Framingham Scoring System for Calculating the 10-Year Risk of Major Coronary Events in Adults without Diabetes. HDL denotes high-density lipoprotein cholesterol, and BP blood pressure. All age ranges are given in years. To convert values for cholesterol to millimoles per liter, multiply by 0.02586. Reprinted from the National Heart, Lung, and Blood Institute.<sup>3</sup>

Risk score uses information from the Framingham Heart Study to predict a person's chance of having a heart attack in the next 10 years

It applies to adults aged 20-75 without heart disease or diabetes

## 10-year risk categories

- Low : <10%
- Intermediate: ≥ 10% - <20%
- High : ≥ 20%

## INTERHEART résultats (1)



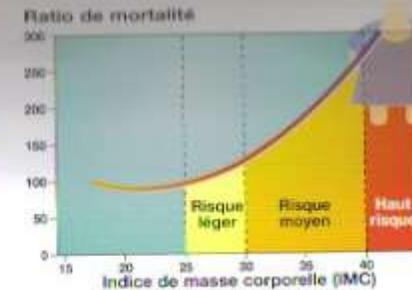
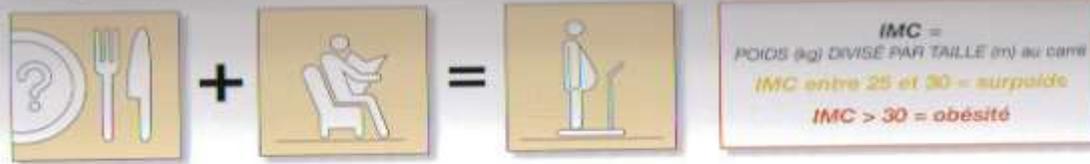
\* T/H : rapport tour de taille / tour de hanches

( $p < 0,001$  pour tous,  
sauf alcool  $p = 0,03$ )

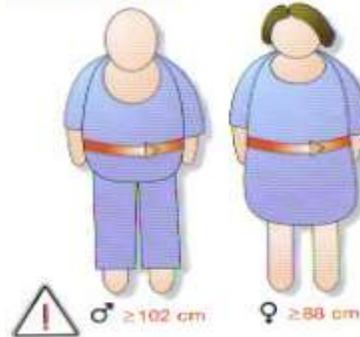
Yusuf S. et al. The Lancet 2004; 364(9438): 937-52.

# LE SYNDROME MÉTABOLIQUE

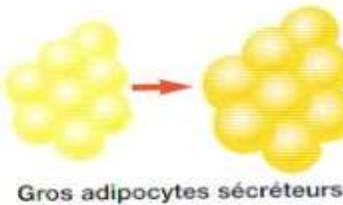
## 1. Surpoids, obésité et risque



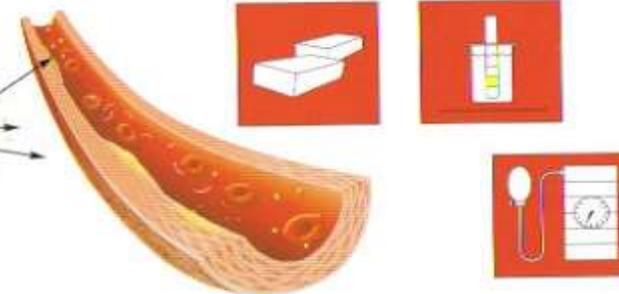
## 2. Tour de taille



Graisse abdominale = danger



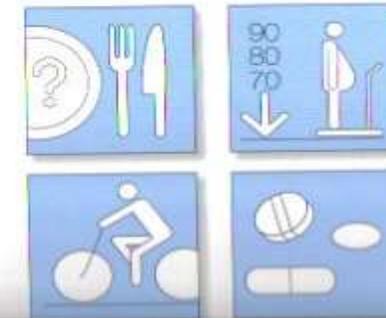
Troubles du métabolisme, HTA



## 3. Syndrome métabolique : 3 au moins de ces 5 anomalies



## 4. Conseils et traitement



# UNE NOUVELLE DÉFINITION DU SYNDROME MÉTABOLIQUE

Pour qu'un sujet puisse être défini comme  
ayant un syndrome métabolique, il faut :

Sexe	Homme	Femme
Circonférence abdominale	> 94 cm	> 80 cm
<b>+ 2 des facteurs suivants :</b>		
HDL C	< 40 mg/dl	< 50 mg/dl
Triglycérides	> 150 mg/dl	> 150 mg/dl
Pression artérielle (PA)	S > 130 D > 85	S > 130 D > 85
Glycémie	> 1 g/l ou diabète de type II	> 1 g/l ou diabète de type II

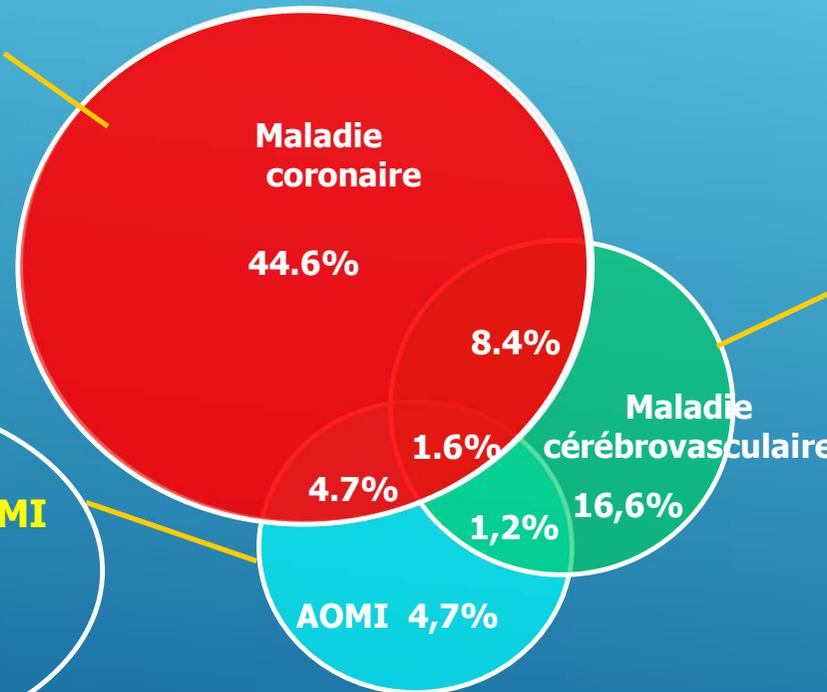
# Atteintes Polyvasculaires

> 67 000 patients, 5473 centres, 44 pays

(% de la population totale)

**Patients avec  
maladie coronaire  
= 59.3% REACH  
~1/4 polyvasc**

**Patients avec AOMI  
= 12.2%  
~3/4 polyvasc**

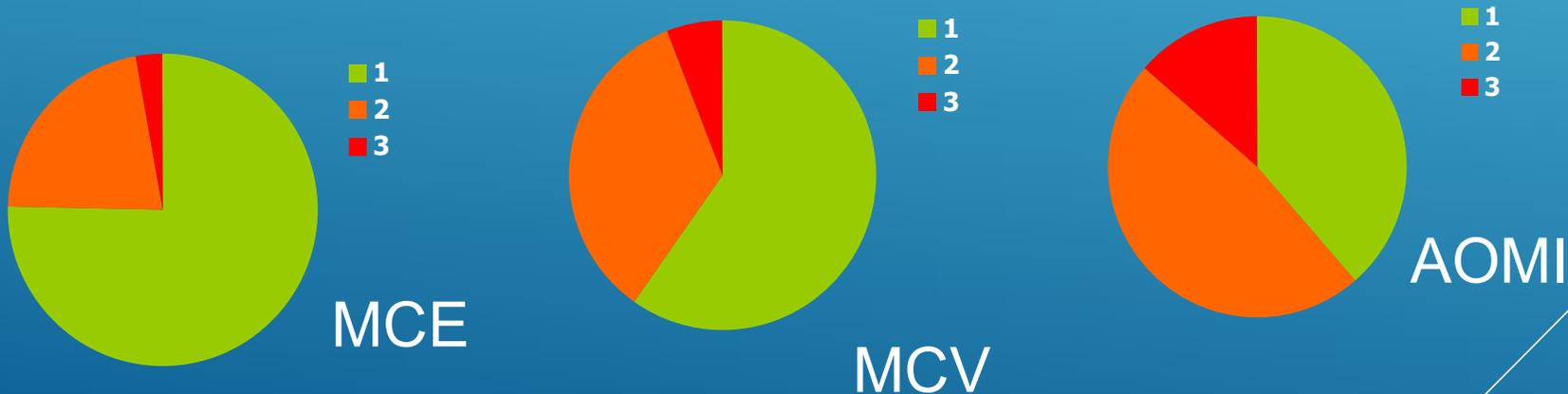


**Patients avec  
maladie  
cérébrovasculaire  
= 27.8%  
~1/3 polyvasc**

REACH : 3 Facteurs de  
risque uniquement  
18,3%

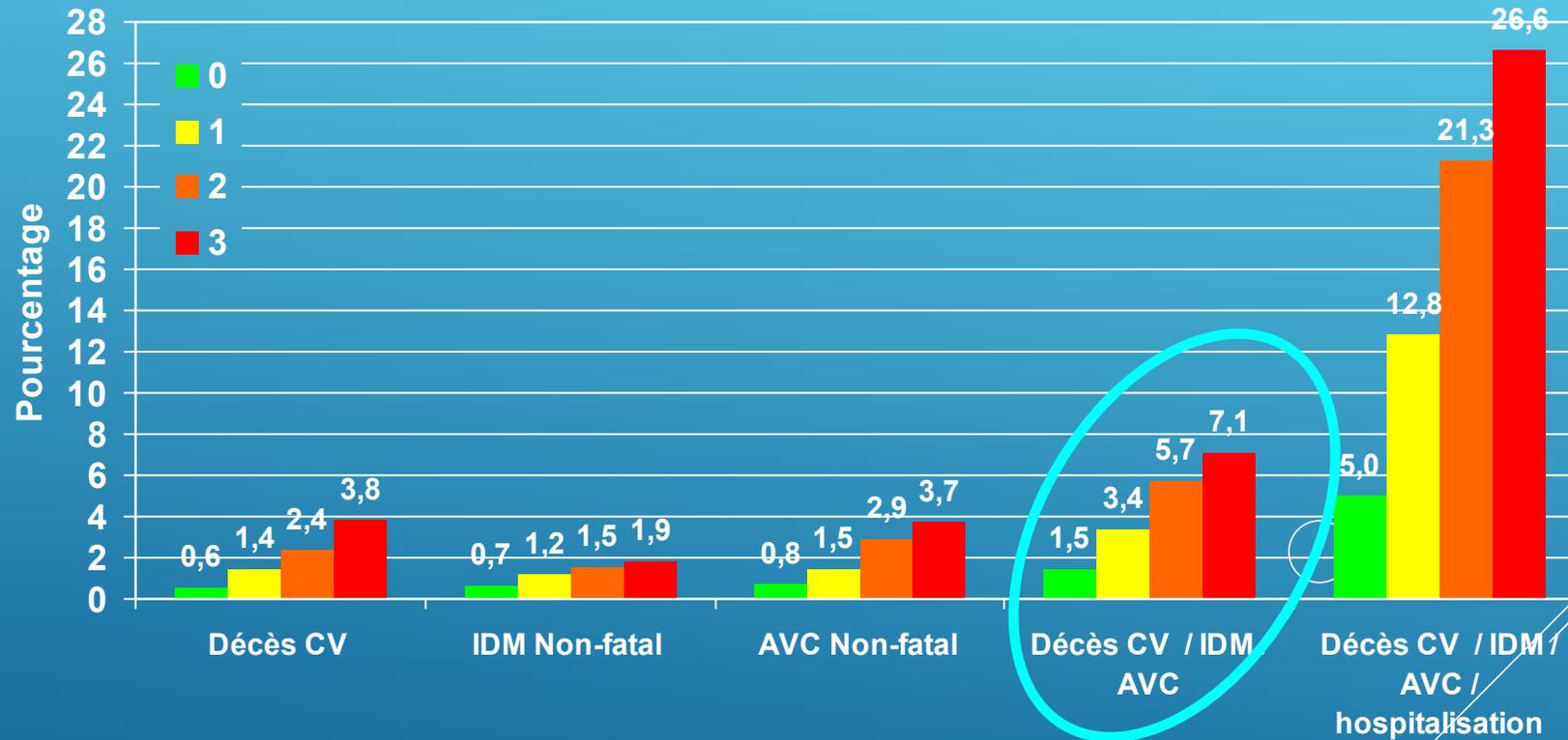
# ATTEINTES POLYVASCULAIRES

- ▶ MCE : 24.8% (22.0% 2 localisations; 2.8% 3 localisations)
- ▶ MCV : 40.2% (34.3% 2 localisations; 5.9% 3 localisations)
- ▶ AOMI : 61.5% (48.0% 2 localisations; 13.5% 3 localisations)



MCE : maladie coronaire établie  
MCV : maladie cérébrovasculaire

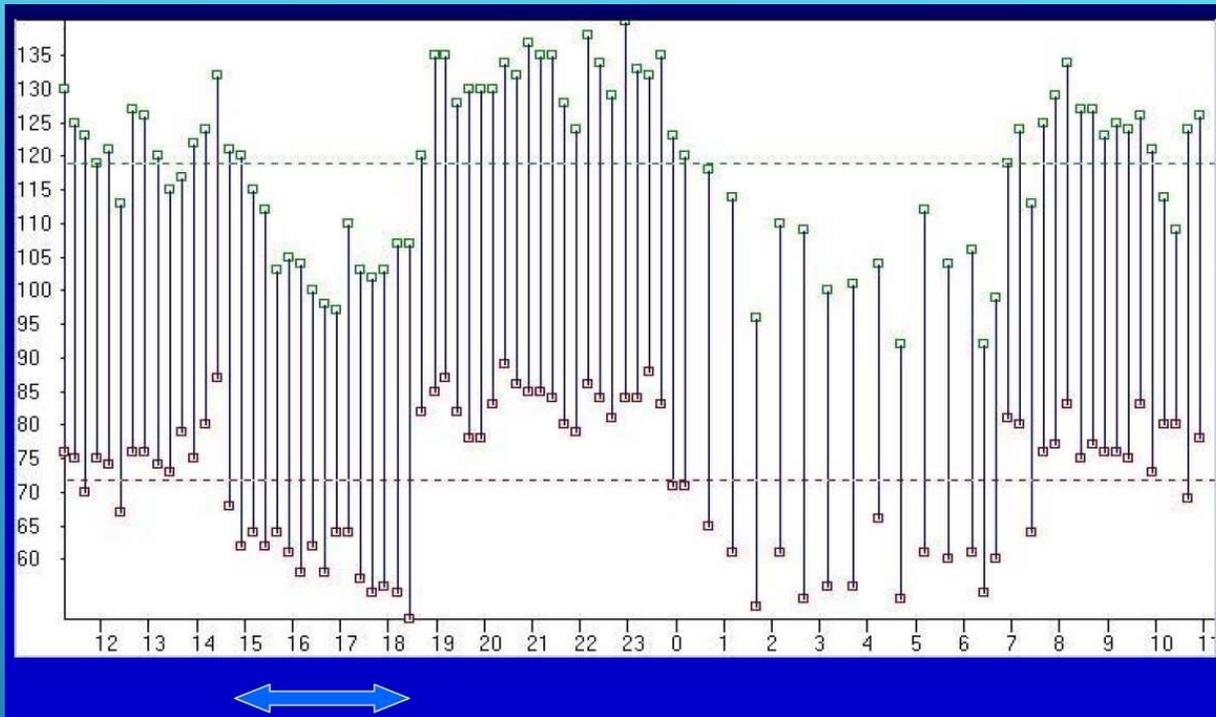
# DES TAUX D'ÉVÉNEMENTS CARDIOVASCULAIRES MAJEURS À 1 AN CORRÉLÉS AU NOMBRE DE LOCALISATIONS ATHÉROTHROMBOTIQUES SYMPTOMATIQUES (N ~ 55 000)



Toutes les valeurs de  $p < 0.001$ . \*Pts avec 33 facteurs de risque mais sans symptômes = 0, même en présence de plaque carotidienne asymptomatique ou IPS abaissé. \*\*AIT, angor instable, événement artériel ischémique incluant aggravation de l'AOMI

- ▶ La valeur de tension artérielle est une variable continue dans une population.
- ▶ L'OMS a défini une TA normale : 140/90
- ▶ Prévalence de 10 à 15 %, dépendante de l'âge
- ▶ Différence selon facteurs génétiques, environnementaux (sel)
- ▶ Risque d'AVC X 7 ; d'insuffisance cardiaque X 4, IDM X 3
- ▶ Si TA + 10 mm Hg ; risque + 30%
- ▶ Normalisation de la TA diminue les AVC, moins les IDM
- ▶ On tient compte de plus en plus des autres FDR associés
- ▶ Intérêt majeur et démontré de l'auto-mesure de la TA + +

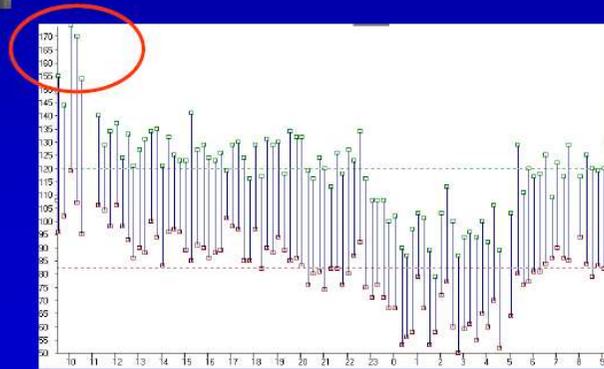
# HYPERTENSION ARTÉRIELLE



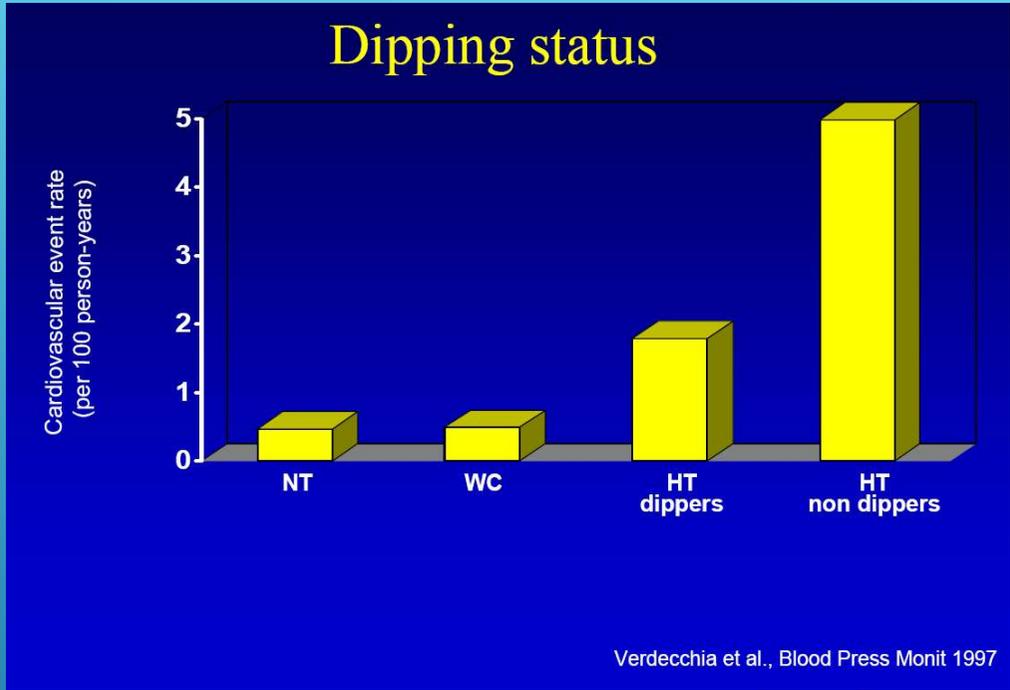
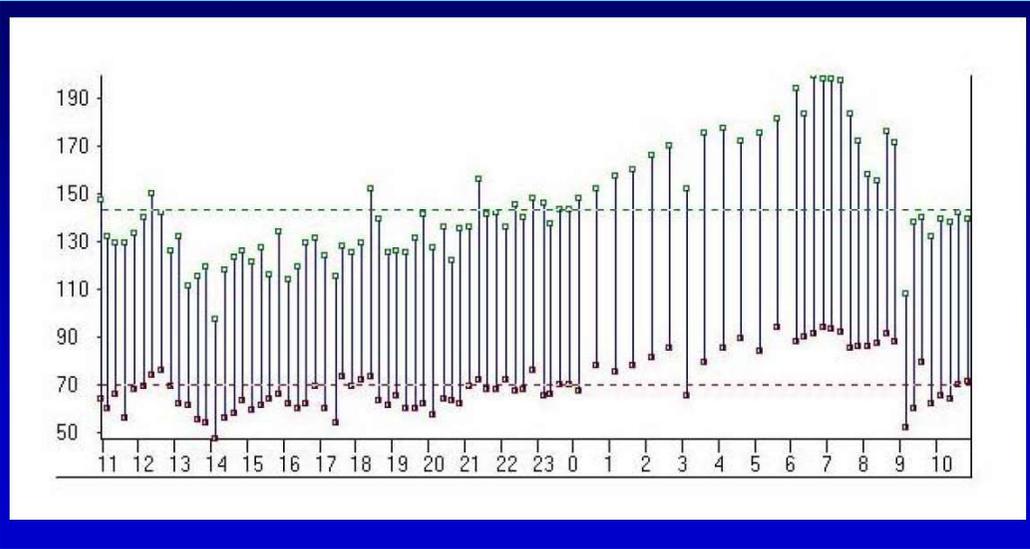
*Hypertension artérielle  
une histoire de famille*



# VARIATION PHYSIOLOGIQUE DE LA TENSION ARTÉRIELLE



EFFET BLOUSE BLANCHE



# HTA ET APNÉE DU SOMMEIL



**Relevé  
d'automesure :  
appliquez la  
"règle des 3"**

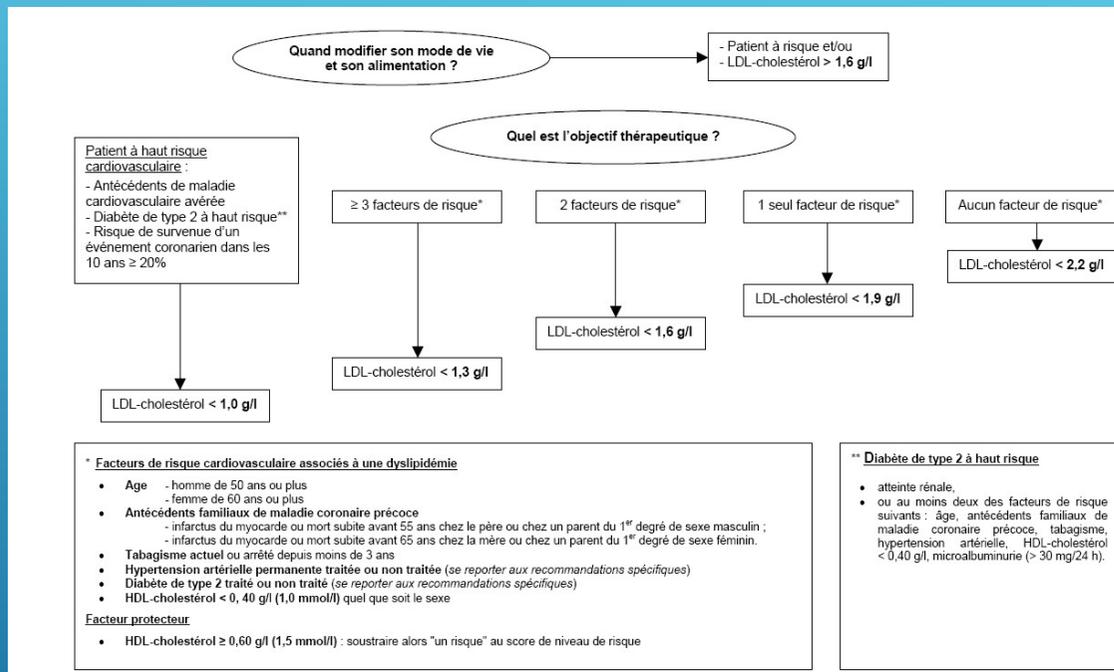
- 3 mesures le matin
- 3 mesures le soir
- 3 jours de suite

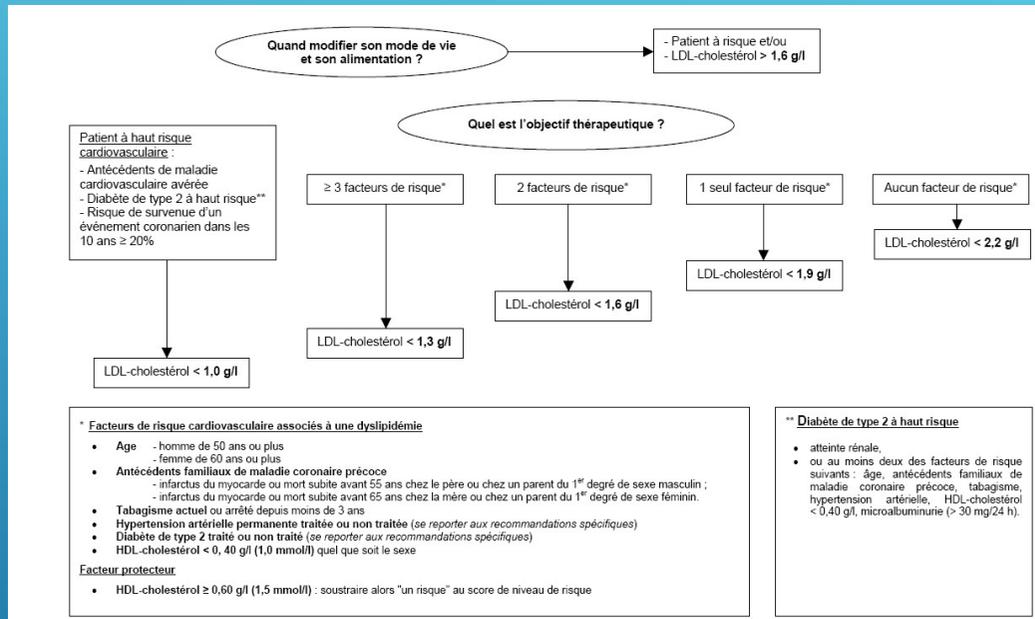
**“ MIEUX SOIGNER  
SON HYPERTENSION  
PAR L'AUTOMESURE ”**



**AUTOMESURE TENSIONNELLE :  
IMPLIQUER LE PATIENT DANS SA PEC**

# AFFSAPS 2005





- ▶ Patient à faible risque : 1 g/l
- ▶ Patient à risque intermédiaire : 0,7 g/l
- ▶ Patient à haut risque : 0,55 g/l

# EVOLUTION CIBLE LDL CHOLESTEROL : 2005 VS 2021

**Table 1** Absolute reductions\* (mmol/l) (with 95% confidence intervals) and percentage reductions† in serum LDL cholesterol concentration according to statin and daily dose (summary estimates from 164 randomised placebo controlled trials)

Statin	Daily dose (mg)				
	5	10	20	40	80
Atorvastatin	1.51 (1.28 to 1.74), 31%	1.79 (1.62 to 1.97), 37%	2.07 (1.90 to 2.25), 43%	2.36 (2.12 to 2.59), 49%	2.64 (2.31 to 2.96), 55%
Fluvastatin	0.46 (0.18 to 0.75), 10%	0.74 (0.55 to 0.93), 15%	1.02 (0.90 to 1.13), 21%	1.30 (1.19 to 1.41), 27%	1.58 (1.40 to 1.76), 33%
Lovastatin	—	1.02 (0.71 to 1.34), 21%	1.40 (1.21 to 1.59), 29%	1.77 (1.60 to 1.94), 37%	2.15 (1.86 to 2.43), 45%
Pravastatin	0.73 (0.54 to 0.92), 15%	0.95 (0.83 to 1.07), 20%	1.17 (1.10 to 1.23), 24%	1.38 (1.31 to 1.46), 29%	1.60 (1.46 to 1.74), 33%
Rosuvastatin	1.84 (1.74 to 1.94), 38%	2.08 (1.98 to 2.18), 43%	2.32 (2.20 to 2.44), 48%	2.56 (2.42 to 2.70), 53%	2.80 (2.63 to 2.97), 58%
Simvastatin	1.08 (0.93 to 1.22), 23%	1.31 (1.22 to 1.40), 27%	1.54 (1.46 to 1.63), 32%	1.78 (1.66 to 1.90), 37%	2.01 (1.83 to 2.19), 42%

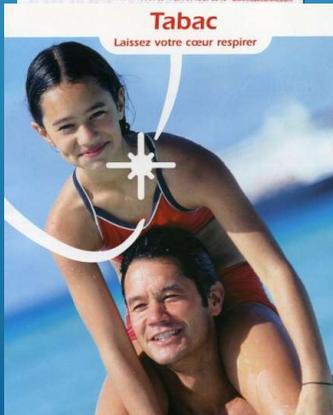
\*Absolute reductions are standardised to usual serum LDL cholesterol concentration of 4.8 mmol/l before treatment (mean concentration in trials).

†Percentage reductions are independent of pretreatment LDL cholesterol concentration; 95% confidence intervals on percentage reductions can be derived by dividing those on absolute reductions by 4.8.

# STATINES : EFFICACITÉ SUR LDL

## SELON LAWN, META ANALYSE BMJ 2003

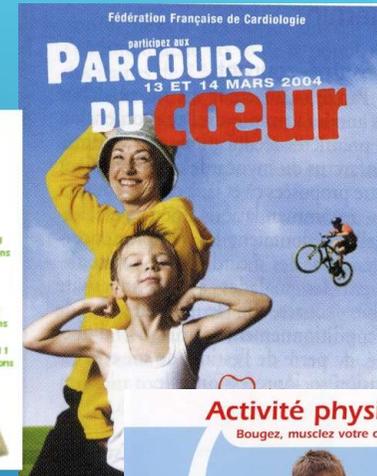
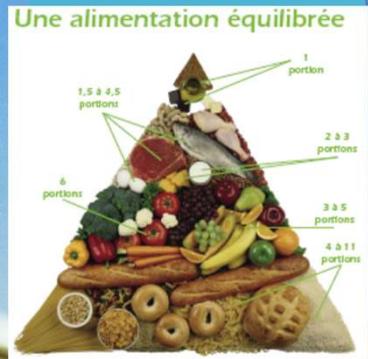
# La prévention, ça marche!



Participe à l'écriture de l'histoire de ton clip en dessinant un héros ou un méchant.  
 Le personnage du héros ou du méchant sera utilisé à la réalisation de ton clip. Demande un dossier de participation à la Fédération Française de Cardiologie, 30 rue de Valenciennes, 75013 Paris. [www.jamaispremiere.org](http://www.jamaispremiere.org)

## Alimentation

Mangez équilibré



## Activité physique

Bougez, muscler votre cœur

