

HTA

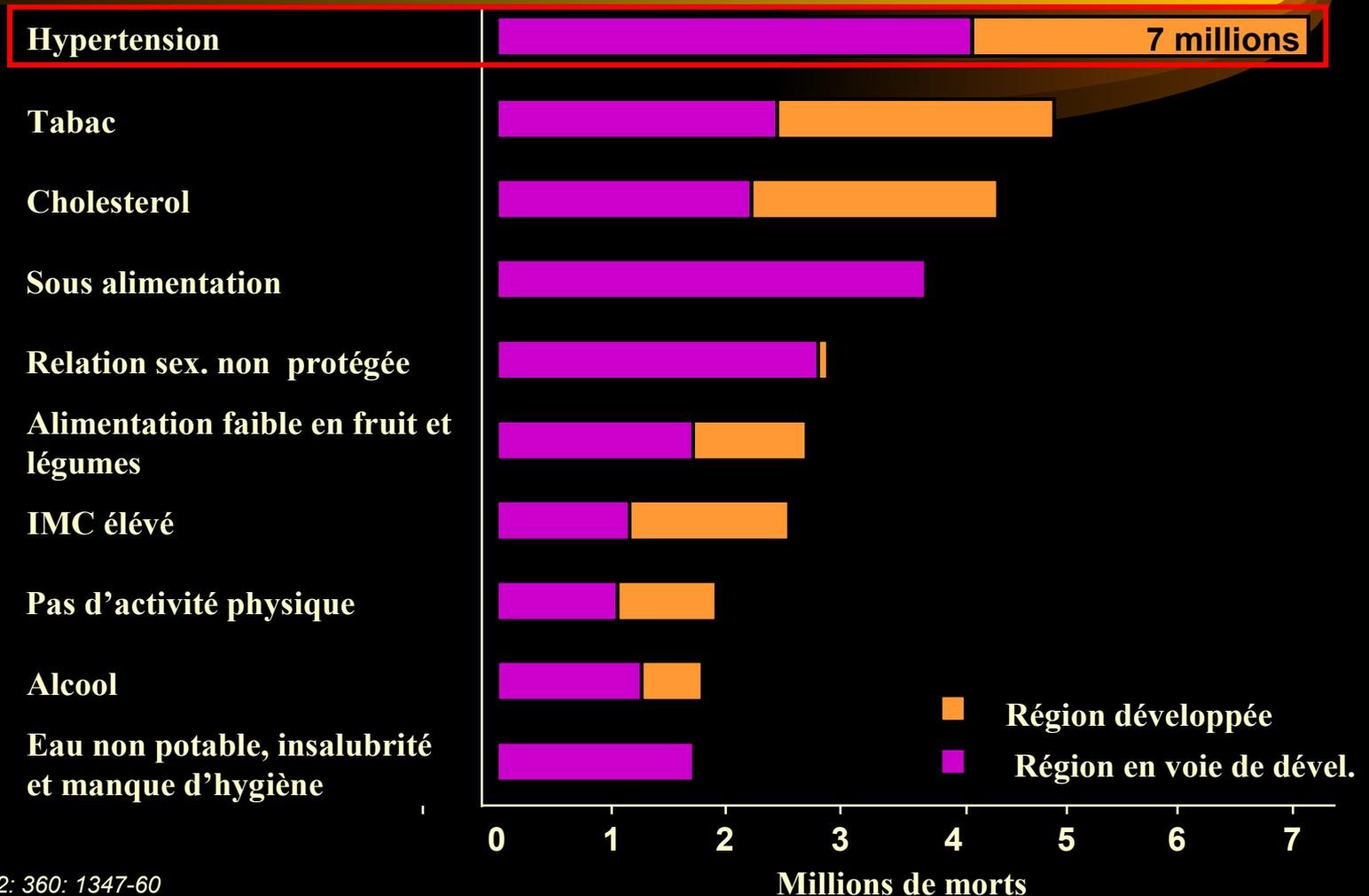


Thionville, le 29 avril 2008

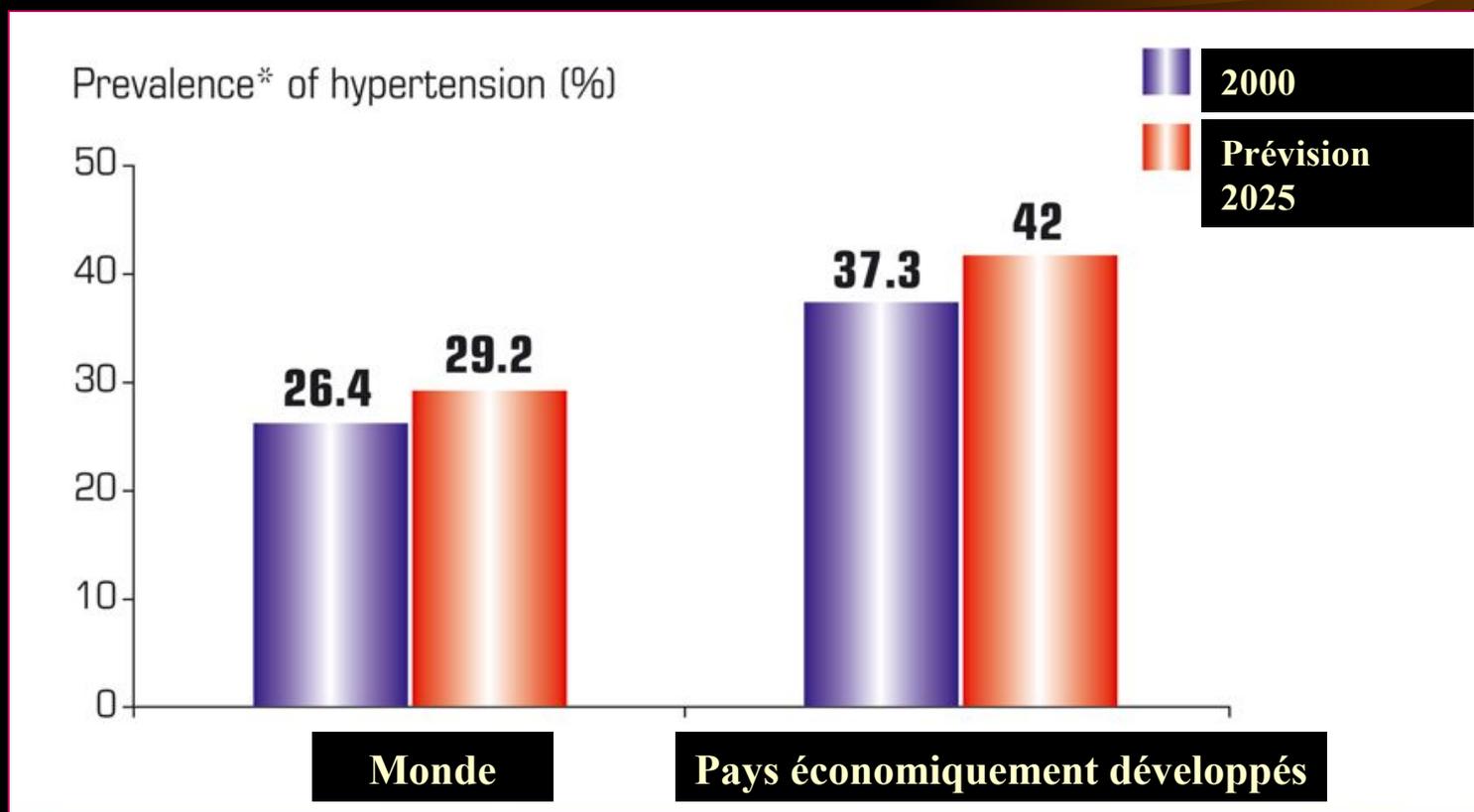
L'HTA, c'est :

- La première cause d'activité médicale
- 36 000 000 de C en médecine générale
- 2 000 000 de Cs en cardiologie
- la pathologie la plus fréquemment prise en charge
- 8 000 000 de sujets en France (vs 6 dyslipémiques - 2 diabétiques)

L'HTA, 1e cause de mortalité :

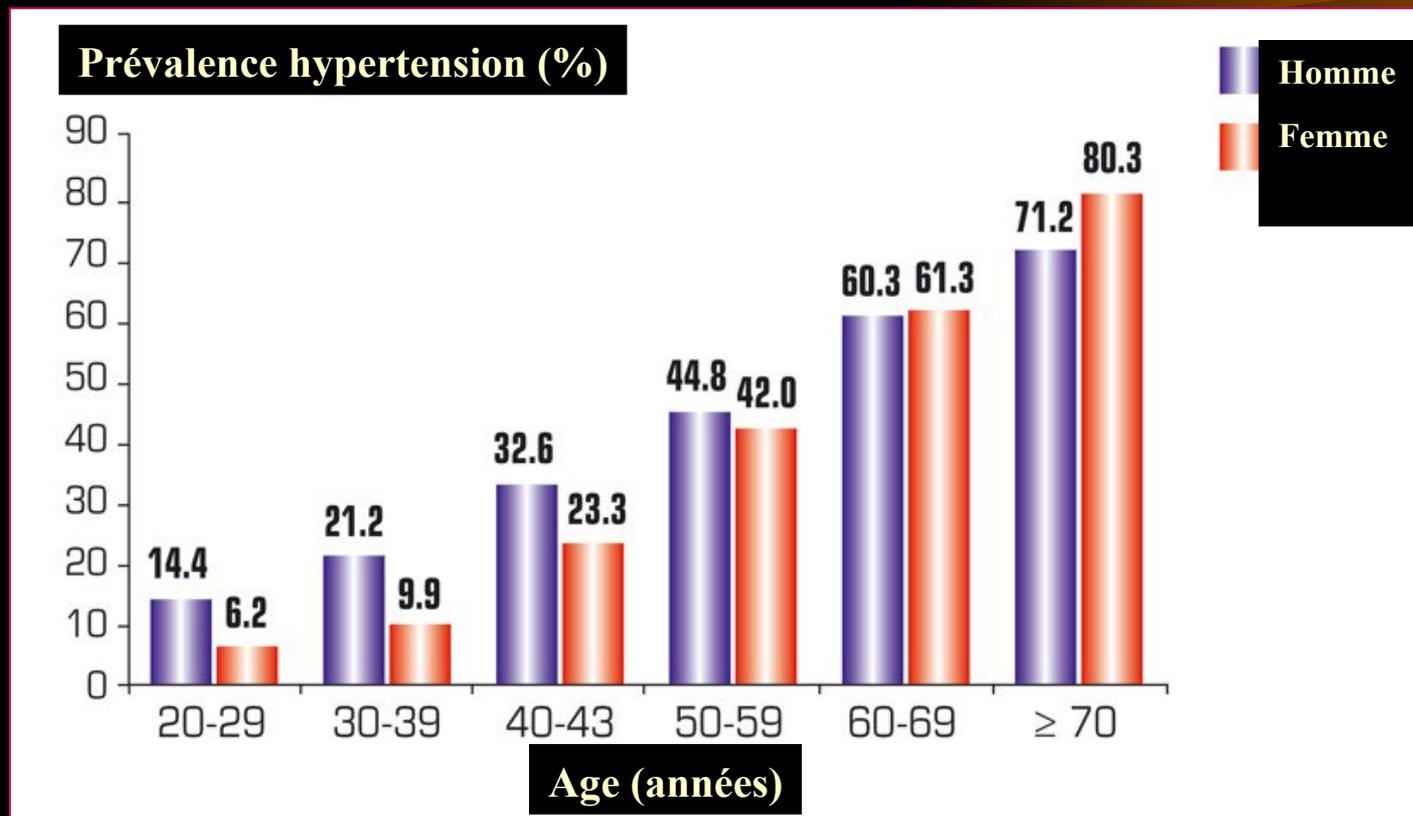


L'HTA, en constante augmentation :



* Personnes âgées de 20 ans et +

L'HTA, âge et sexe :



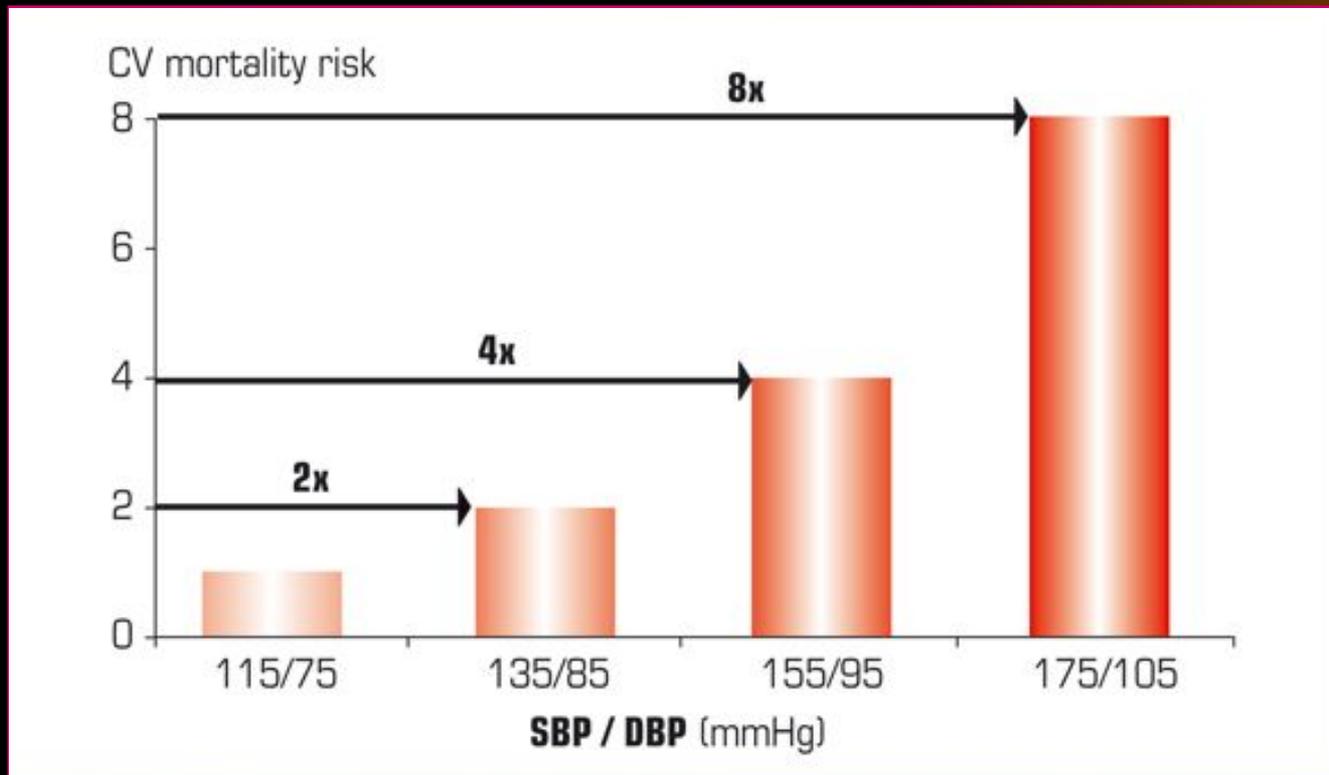
Etude IHPAF

- **2 visites de médecine du travail à 1 mois d'intervalle entre janvier 1997 et avril 1998 : 17 359 hommes et 12 267 femmes**
- **Moyenne de 3 mesures par appareil automatique**

	Hommes	Femmes
< 30 ans	4,9 %	1,4 %
30-39 ans	8,5 %	3,1 %
40-49 ans	21,0 %	11,8 %
≥ 50 ans	36,8 %	28,6 %

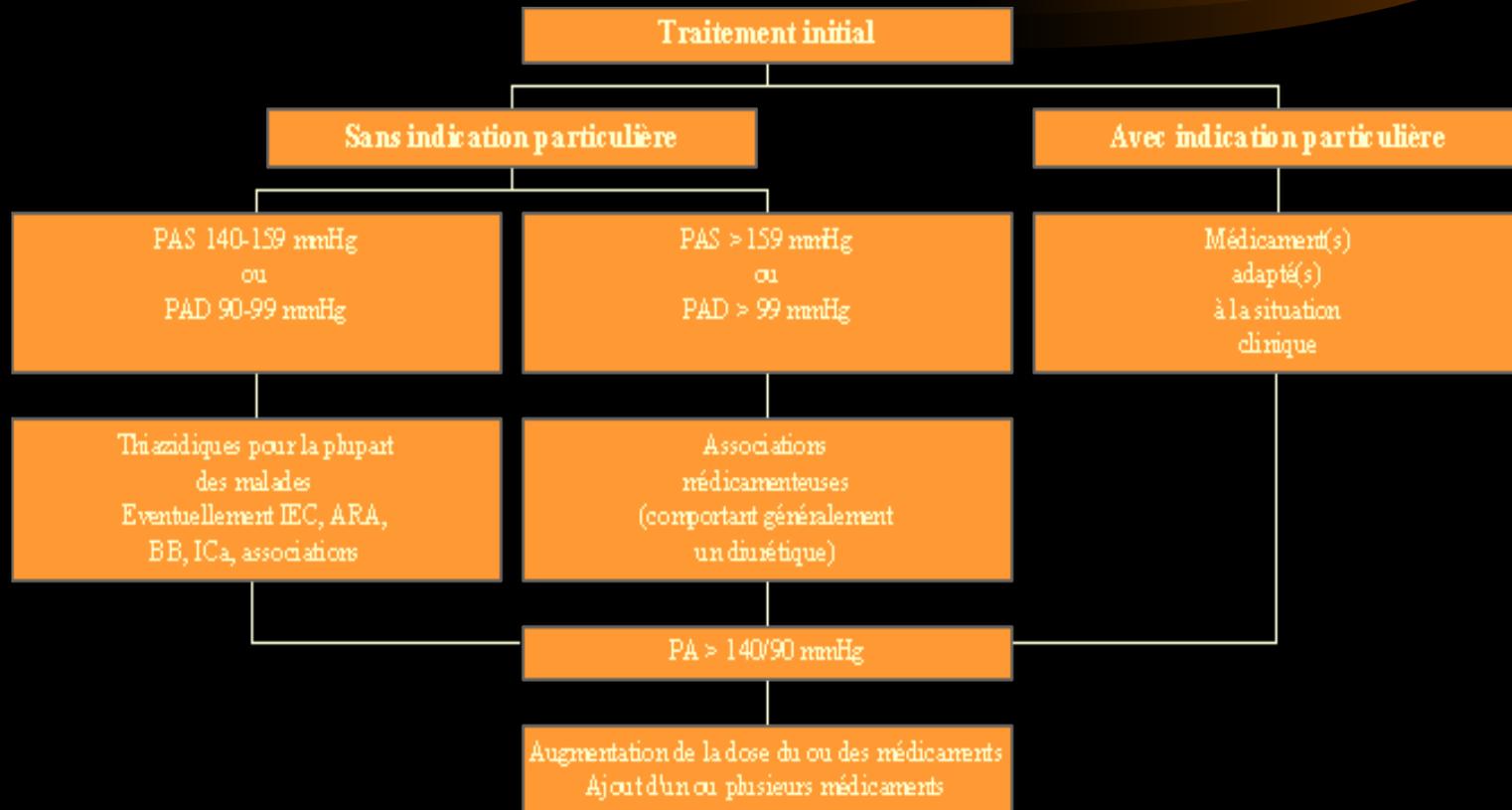
- 1) Après 50 ans, une PAS > 140 mmHg est un facteur prédictif de risque cardio-vasculaire plus important que la PAD.
- 2) L'augmentation du RCV débute à 115/75 et double pour chaque augmentation de 20/10 mmHg.
- 3) Les sujets dont la PA est > 120-139/80-89 mmHg doivent être considérés comme préhypertendus et bénéficier de mesures non médicamenteuses.
- 4) Les diurétiques thiazidiques devraient être utilisés seuls ou en association en cas d'hypertension non compliquée. En cas de risque élevé : IEC, ARA, BB, Ica.

- 
- 5) L'utilisation d'au moins 2 antihypertenseurs s'avère le plus souvent nécessaire pour obtenir un contrôle optimal.
 - 6) Si la PA dépasse l'objectif tensionnel de 20/10 mmHg, envisager d'emblée une bithérapie comportant au moins un diurétique thiazidique.
 - 7) Le médecin doit s'efforcer de motiver son patient pour augmenter l'efficacité du traitement prescrit.



Individus âgés de 40–69 ans

Dans la pratique



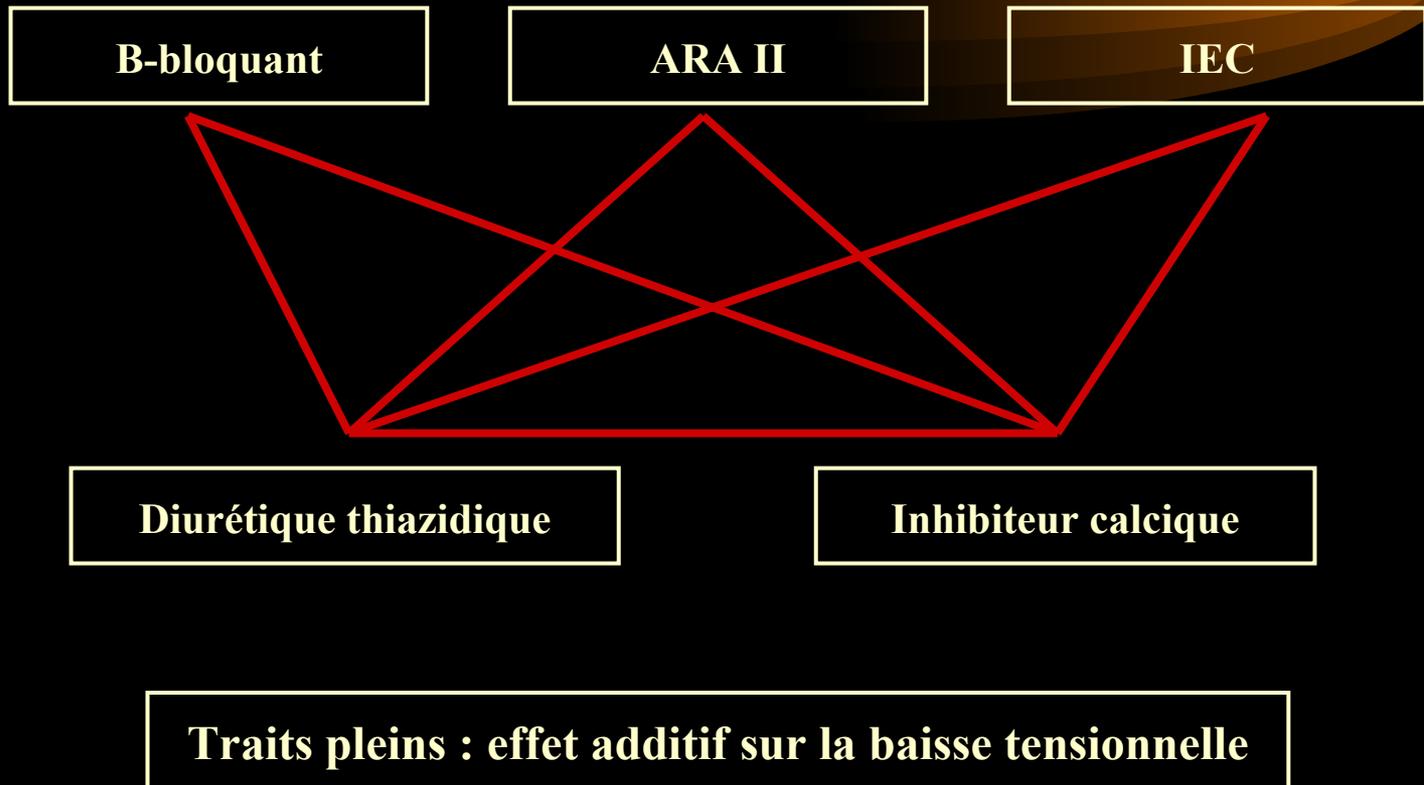
Commentaires

- 1) PAD ? Autres facteurs de risque ? Calcul du risque ?
- 2) Diurétiques ?
 - Sujets âgés, noirs
 - efficacité : méta-analyse du BMJ : en dernière position
 - tolérance
- 3) Bithérapie d 'emblée ?
 - monothérapie : 50%
 - bithérapies microdosées : pas mieux

Recommandations de la British Hypertension Society

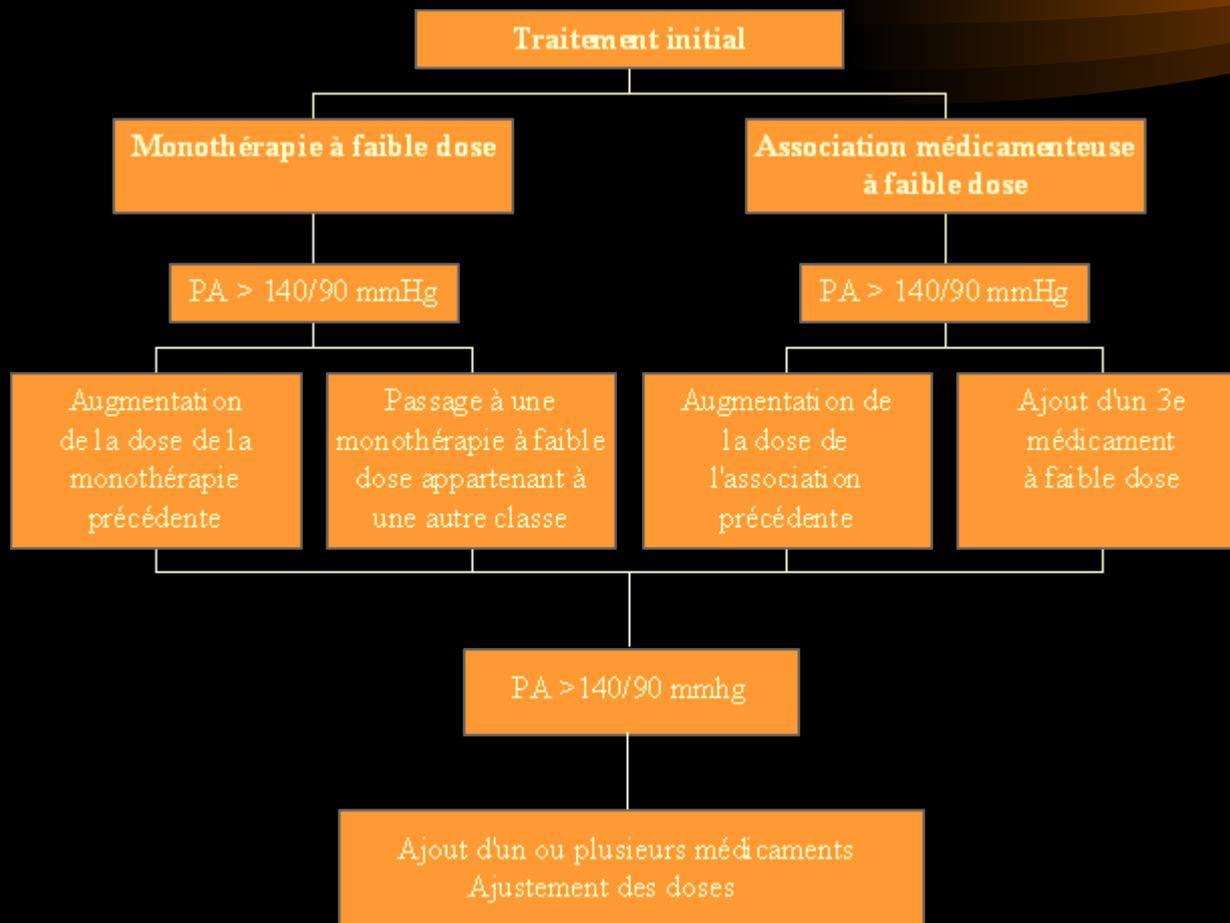
	<55 ans et non-Noirs	>55 ans et Noirs
Etape 1	A (ou B)	C ou D
Etape 2	A (ou B) + C ou D	
Etape 3	A (ou B) + C + D	
HTA résistante	Ajouter un alphabloquant ou la spironolactone	
A : IEC ou ARA ; B : bêtabloquant ; C : inhibiteur calcique ; D : diurétique.		

Stratégie thérapeutique :



Recommandations ESH - ESC

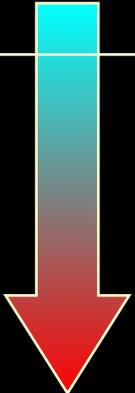




Catégories des niveaux de pression artérielle

Classification européenne	Classification américaine	Systolique mmHg	Diastolique mmHg
Optimale	Normale	< 120	< 80
Normale	Préhypertension	120 – 129	80 – 84
Normale haute		130 – 139	85 – 89
HTA grade 1 (modérée)	HTA grade 1	140 – 159	90 – 99
HTA grade 2 (moyenne)	HTA grade 2	160 – 179	100 – 109
HTA grade 3 (sévère)		>180	>110
HTA systolique isolée	-	> 140	< 90

Stratification du RCV (ANAES)

		Niveau de PA 		
Nbre de facteurs de risque 	Autres facteurs de risque et histoire de la maladie	GRADE 1 (HTA légère) PAS 140-159 ou PAD 90-99 mmHg	GRADE 2 (HTA modérée) PAS 160-179 ou PAD 100-109 mmHg	GRADE 3 (HTA sévère) PAS >180 ou PAD > 110 mmHg
	Groupe A : pas d'autres facteurs de risque	Risque faible	Risque moyen	Risque élevé
	Groupe B : 1-2 facteurs de risque*	Risque moyen	Risque moyen	Risque élevé
	Groupe C : 3 facteurs de risque ou plus, et/ou atteinte d'un organe cible, et/ou diabète **	Risque élevé	Risque élevé	Risque élevé

* A l'exclusion du diabète ou de l'atteinte d'un organe cible

** Dans le cas de maladies cardiovasculaires associées, le patient doit être considéré comme à risque très élevé, quel que soit son niveau tensionnel, et faire l'objet d'une prise en charge spécifique

Stratégie thérapeutique (ANAES)

Diagnostic confirmé d'HTA

Risque faible

- Débuter un traitement non médicamenteux seul pendant 6 à 12 mois
- Réévaluer tous les 3 à 6 mois

Risque moyen

- Débuter un traitement non médicamenteux seul pendant environ 6 mois
- Prendre en charge les autres facteurs de risque
- Réévaluer tous les mois

Risque élevé*

- Débuter un traitement médicamenteux dans le mois, avec un traitement non médicamenteux
- Prendre en charge les autres facteurs de risque ou pathologies associées
- Réévaluer à 1 mois

Objectif tensionnel :
< 140/90

Objectif atteint

- Poursuivre
- Vérifier tous les 3 à 6 mois, d'autant plus souvent que risque élevé

Objectif non atteint

- Renforcer les mesures non médicamenteuses
- Prescrire ou modifier le traitement médicamenteux

Les objectifs tensionnels⁽¹⁾

⇒ Hypertendu âgé

< 160/95
mmHg

⇒ Sujet hypertendu

< 140/90
mmHg

⇒ En cas de diabète
associé

< 130/80
mmHg

⇒ En cas d'insuffisance rénale
associée si la protéinurie <1g/24
heures

< 130/80
mmHg

⇒ En cas d'insuffisance rénale
associée si la protéinurie >1g/24 heures

< 125/75
mmHg

(1) Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle. Recommandations cliniques et données économiques. ANAES.

Cas clinique n°1

- Homme, 47 ans
- 1e consultation : 136/85 mmHg
- 2e consultation : 122/83 mmHg
- Aucun facteur de RCV

⇒ Que lui dites vous ?

⇒ Que proposez-vous ?

- 
- Variabilité - effet blouse blanche :
 - au cabinet médical
 - MAPA
 - automesure (3 x 3)
 - Européens : normal \Rightarrow alimentation équilibrée - surveillance du poids - activité physique régulière
 - Américains : préhypertendu \Rightarrow mesures non pharmacologiques agressives
 - But : prévenir le développement d 'une HTA
 - Mais : effet d 'étiquetage ou « labelling effect » : à partir de quel niveau de pression ?

Cas clinique n°2

- Femme, 66 ans
- Dyslipémie modérée
- TA : 168/92 mmHg

⇒ Comment débutez-vous le traitement ?

- 
- De faibles différences de pression artérielle produisent de nettes différences de morbidité et mortalité CV
 - Méta-analyse : les différences entre les ttt sont attribuables aux variations de pression obtenues entre les ttt, mais pas à un effet de classe
 - Quelle molécule en 1^e intention : faux problème
 - Vrai problème : quelle est celle qui donne le moins d'effets secondaires ?
 - Les ARA font partie des médicaments de 1^e intention

Cas clinique n°3

- Homme, 54 ans
- adressé par la médecine du travail (PA = 164/95 mmHg ; bandelette urinaire standard négative)
- pas d'ATCD majeur
- alcool-tabagique
- pas de plainte

Examen clinique

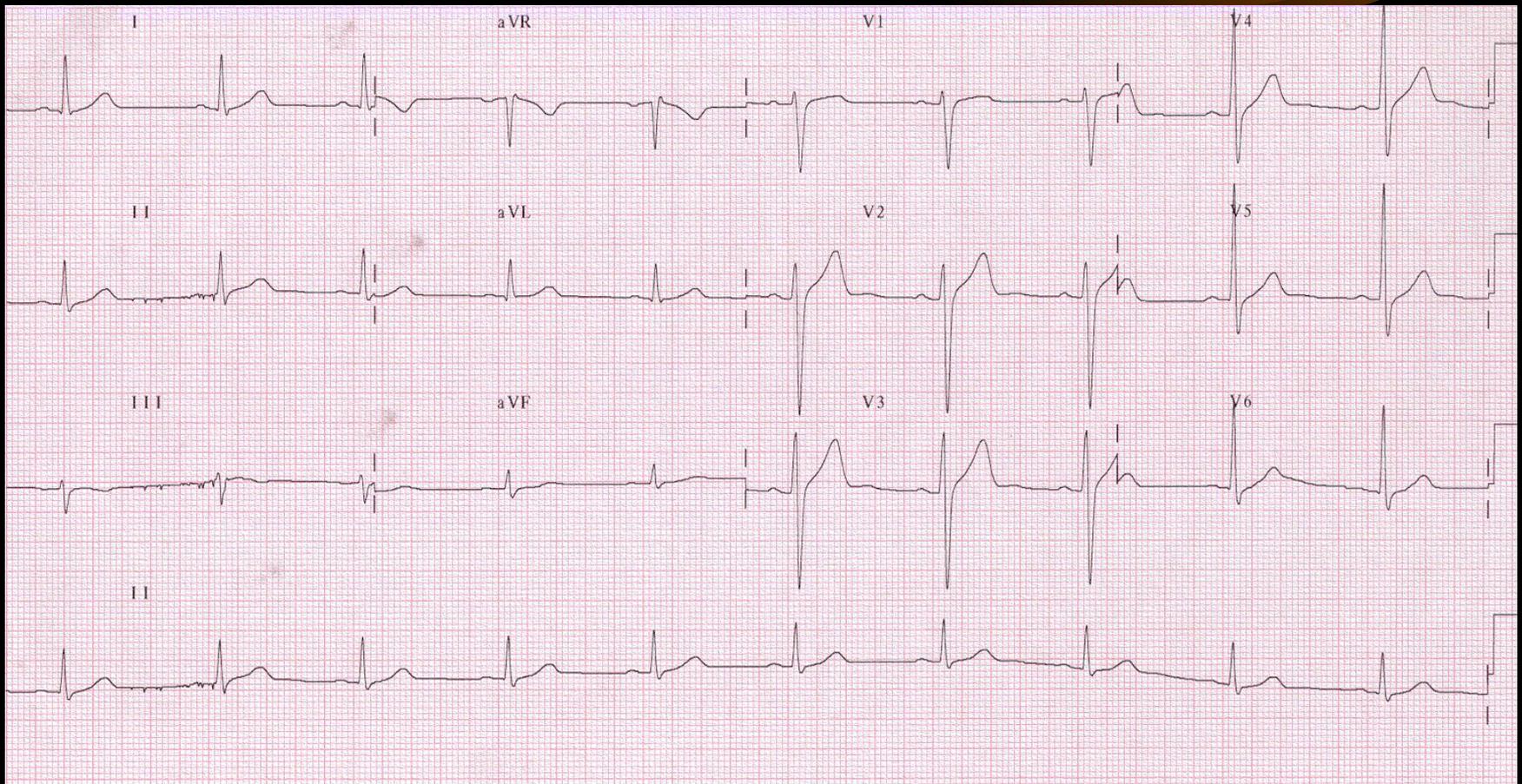
- PA = 155/95 mmHg
- 82 kg ; 1,71 m
- auscultation cardiaque et pulmonaire normale
- pouls périphériques perçus, pas de souffle sur les trajets auscultables

⇒ Quel bilan allez-vous faire ?

Analyses biologiques

- Glycémie à jeun : 1.80 g/l, recontrôlée le lendemain à 1.82 g/l
- créatininémie : 8 mg/l
- Na : 140 mmol/l
- K : 4.2 mmol/l
- CT : 2.41 g/l
- HDL-C : 0.50 g/l
- LDL-C : 1.47 g/l
- TG : 2.18 g/l

Chez votre cardiologue préféré



La microalbuminurie

	24 h (mg / 24 h)	Échantillon d'urine (spot) (μ g / mg créatinine)	Recueil sur 4 h (μ g / min)
Albuminurie normale	< 30	< 30	< 20
Microalbuminurie	30 - 300	30 - 300	20 - 200
Protéinurie	> 300	> 300	> 200

➤ En pratique :

- **Sur les urines du matin (2^{ème} miction)**
- **En dehors d'une infection urinaire**
- **Si positive, nécessité d'une confirmation à 2 reprises**

Calcul de la clairance de la créatinine

$$C \text{ (ml/min)} = \frac{(140 - \text{âge}) \times \text{Poids (kg)} \times K}{\text{créatininémie } (\mu\text{mol/l})}$$

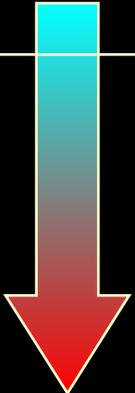
- $K = 1,25$ pour l'homme et 1 pour la femme
- Si créatininémie en mg/l, multiplier le chiffre par 8,85 pour l'obtenir en $\mu\text{mol/l}$ puis appliquer la formule

En pratique : calcul de la clairance de la créatinine en cas d'anomalie préalable : microalbuminurie, protéinurie et/ou anomalie de la créatininémie

Donc

- **Notre patient est HYPERTENDU DIABETIQUE DE TYPE 2 COMPLIQUE (microalbuminurie)**
- **Les FACTEURS DE RISQUE de Mr.B sont :**
 - Sexe : homme
 - Age : 57 ans
 - BMI : surpoids
 - Comorbidités : HTA, diabète, dyslipémie
 - Tabac
- **QUEL EST LE NIVEAU DE RISQUE DE CE PATIENT ?**

Stratification du RCV (ANAES 2000)

		Niveau de PA 		
Nbre de facteurs de risque 	Autres facteurs de risque et histoire de la maladie	GRADE 1 (HTA légère) PAS 140-159 ou PAD 90-99 mmHg	GRADE 2 (HTA modérée) PAS 160-179 ou PAD 100-109 mmHg	GRADE 3 (HTA sévère) PAS >180 ou PAD > 110 mmHg
	Groupe A : pas d'autres facteurs de risque	Risque faible	Risque moyen	Risque élevé
	Groupe B : 1-2 facteurs de risque*	Risque moyen	Risque moyen	Risque élevé
	Groupe C : 3 facteurs de risque ou plus, et/ou atteinte d'un organe cible, et/ou diabète **	Risque élevé	Risque élevé	Risque élevé

* A l'exclusion du diabète ou de l'atteinte d'un organe cible

** Dans le cas de maladies cardiovasculaires associées, le patient doit être considéré comme à risque très élevé, quel que soit son niveau tensionnel, et faire l'objet d'une prise en charge spécifique

Stratégie thérapeutique (ANAES 2000)

Diagnostic confirmé d'HTA

Risque faible

- Débuter un traitement non médicamenteux seul pendant 6 à 12 mois
- Réévaluer tous les 3 à 6 mois

Risque moyen

- Débuter un traitement non médicamenteux seul pendant environ 6 mois
- Prendre en charge les autres facteurs de risque
- Réévaluer tous les mois

Risque élevé*

- Débuter un traitement médicamenteux dans le mois, avec un traitement non médicamenteux
- Prendre en charge les autres facteurs de risque ou pathologies associées
- Réévaluer à 1 mois

Objectif tensionnel :
< 140/90

Objectif atteint

- Poursuivre
- Vérifier tous les 3 à 6 mois, d'autant plus souvent que risque élevé

Objectif non atteint

- Renforcer les mesures non médicamenteuses
- Prescrire ou modifier le traitement médicamenteux

*à l'exception des urgences hypertensives

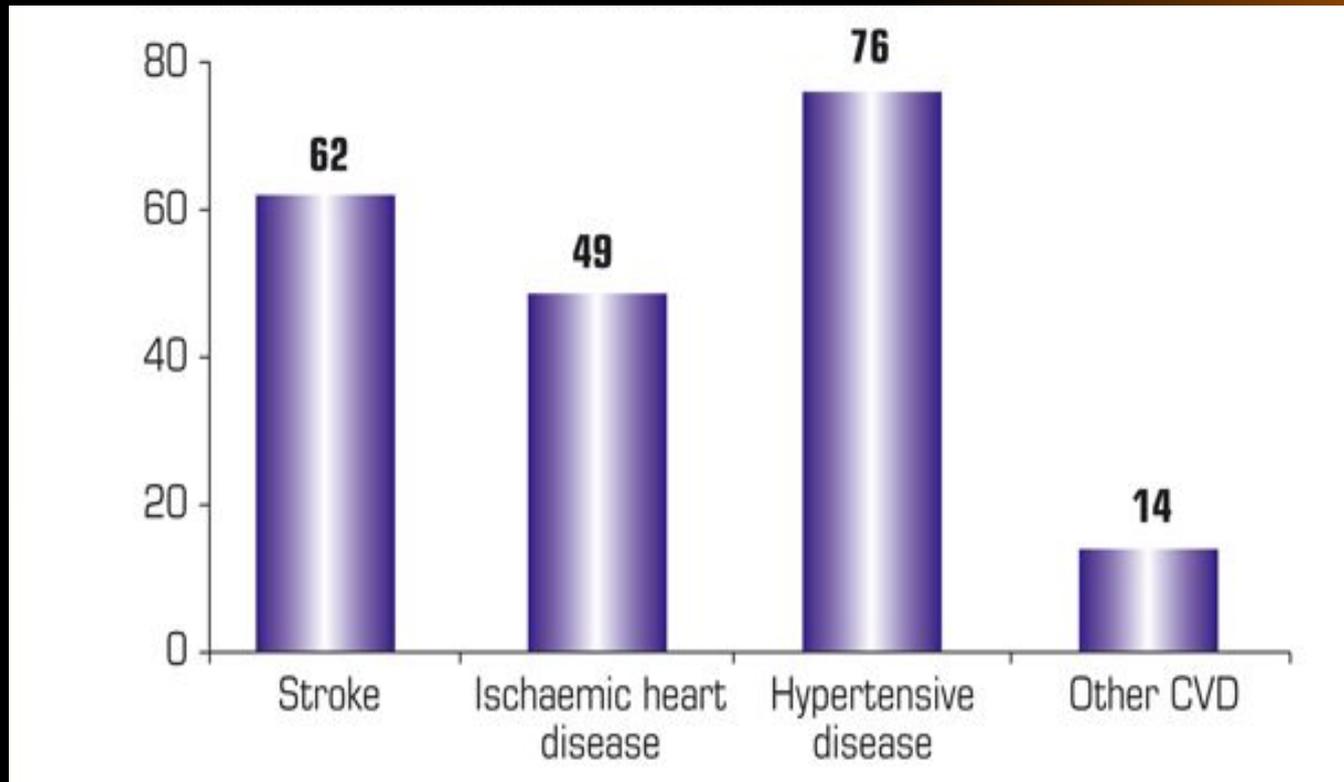
Prise en charge hygiéno-diététique

- A réduire :
 - la consommation d 'alcool
 - les apports sodés (5-6 g/j)
 - les apports glucidiques
 - les apports lipidiques
 - la surcharge pondérale
 - arrêt du tabac
- Pratique d 'une activité physique

Quel traitement ?

- Liberté de choix
- Monothérapie : 50%
- Effets nephroprotecteurs :
 - IEC
 - ARA
- JNC VII et ALLHAT: diurétiques \Leftrightarrow nephrologues américains : inhibiteurs du SRAA en cas de diabète ou IRC
- ALLHAT : altérations métaboliques importantes :
 - hypokaliémies
 - hypercholestérolémies
 - hyperglycémies

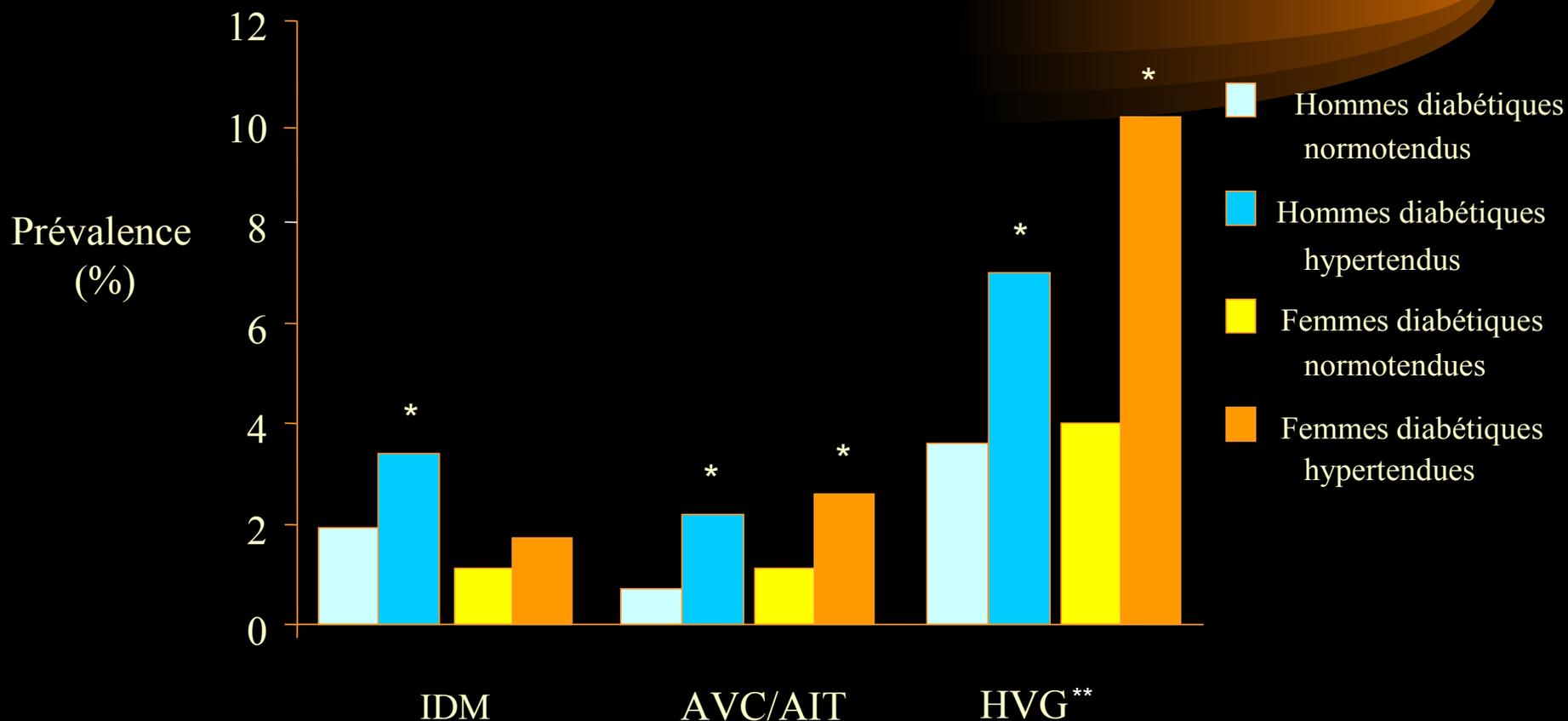
Conséquences du non contrôle tensionnel



Evénements attribuables à un contrôle non optimal de la PA (%) - (PAS > 115 mm Hg)

Au niveau mondial ceci correspond à environ 7.12 million de décès (12.8% des décès totaux) et 64.3 million de cas d'incapacité par année (4.4% du total)

HTA et diabète de type 2 : des hypertendus à haut risque vasculaire

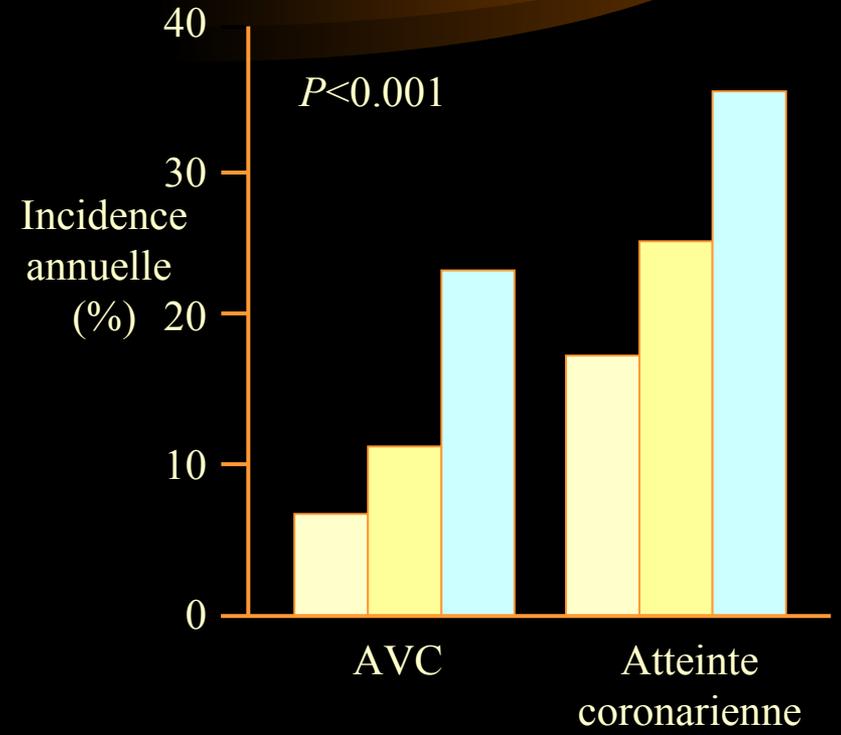
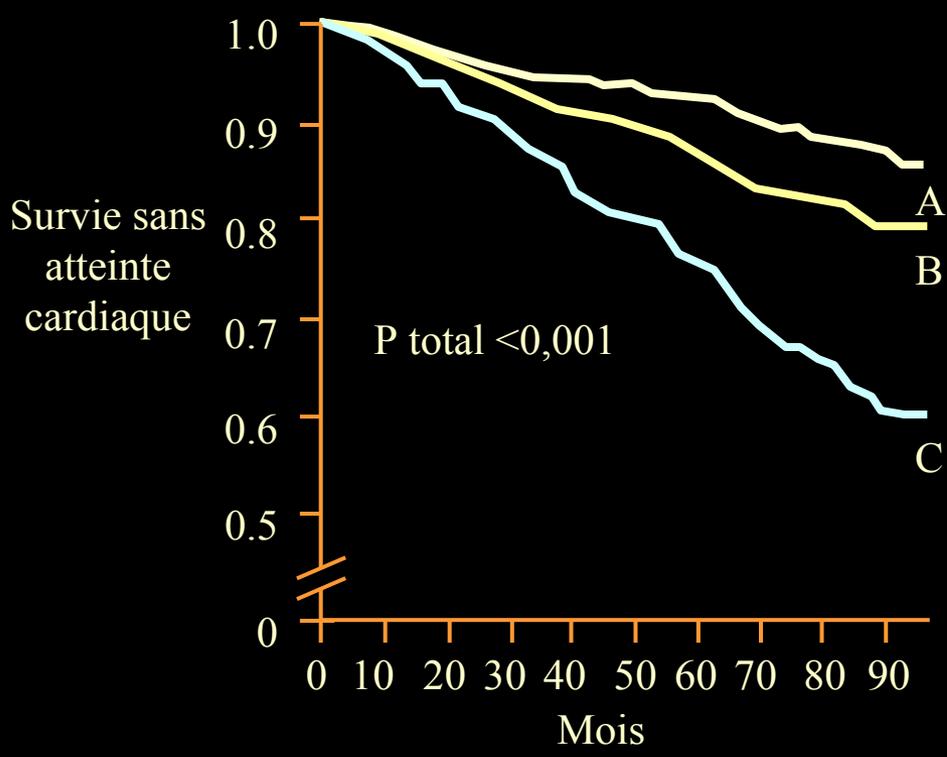


* Statistiquement significatif hypertendus vs normotendus

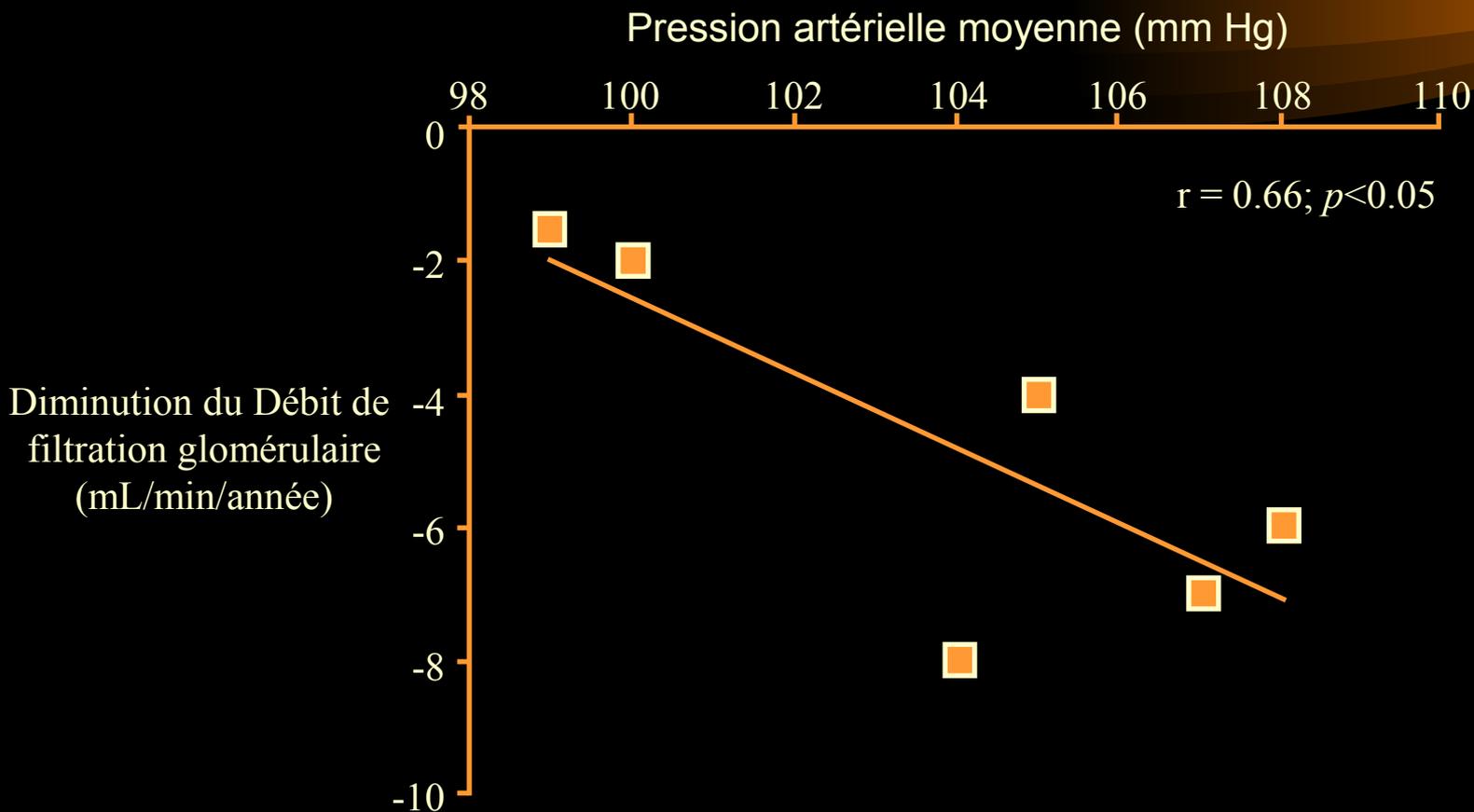
** HVG à l'ECG

Risque coronarien et AVC chez le Diabétique de type 2 en fonction de la protéinurie

■ <150 mg/L ■ 150–300 mg/L ■ >300 mg/L



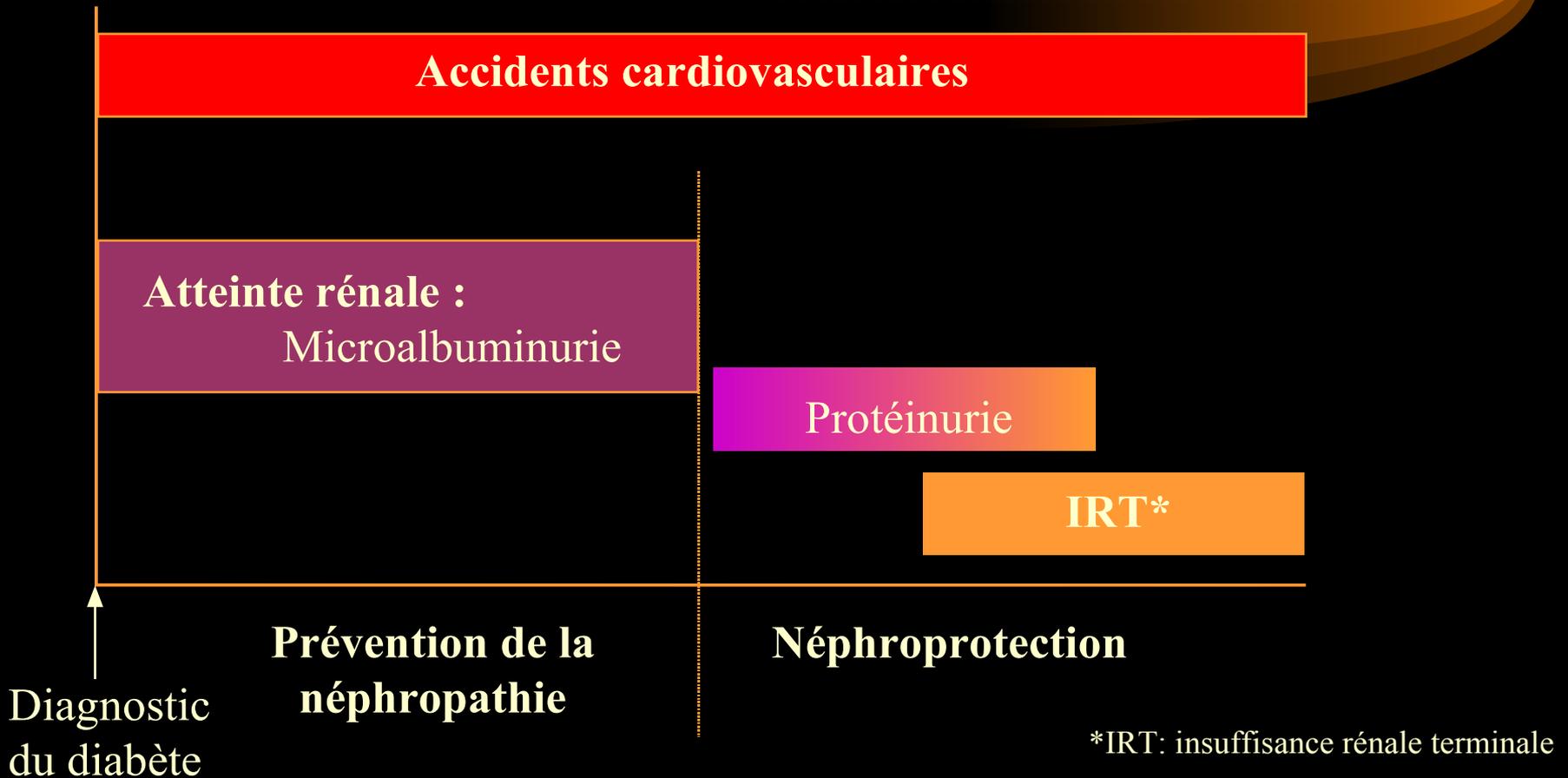
Réduire le risque rénal par des objectifs tensionnels plus bas



Résultats d'études ³ 3 années chez des patients avec néphropathie diabétique

Bakris GL. Progression of diabetic nephropathy. A focus on arterial pressure level and methods of reduction. *Diabetes Res Clin Pract.* 1998;39(suppl):S35-42.

Le but étant d'éviter un double risque



Hornych A et al. Microalbuminurie et hypertension artérielle. Presse Med. 1999;28(11):597-604.

Vivian EM et al. Slowing the progression of renal disease in diabetic patients. Ann Pharmacoter 2001;35:452-63

Etudes PHARE :

- **Recrutement de tous les patients de plus de 18 ans vus en consultation au cours d'une semaine consécutive par 235 (1994) et 225 (1999) médecins généralistes**
- **2 français hypertendus sur 3 sont non contrôlés malgré un traitement antihypertenseur**
- **Le pourcentage de patients à l'objectif (PA <140/90 mmHg) est plus faible dans la population de patients de plus de 65 ans par rapport à ceux de moins de 65 ans (21% versus 28% en 1994, 28% versus 35.5% en 1999) (1,2)**

	1994 (1)	1999 (2)
Population étudiée	12351	12342
Hypertendus	5020 (41%)	5190 (42%)
% HT traités	2985 (59%)	3108 (60%)
% HT PA < 140/90 mmHg	723 (14%)	980 (19%)

(1) Chamontin B et al. Hypertension artérielle et facteurs de risque cardiovasculaires associés chez les diabétiques. A propos de l'enquête PHARE menée en médecine générale. Arch Mal Cœur 2001 ; 94 : 869-73.

(2) Chamontin B et al. Prevalence, treatment & control of hypertension in the French population : data from a survey on high BP in general practice 1994. Am J Hypertens, 1998 ; 11 (part1) : 759-62

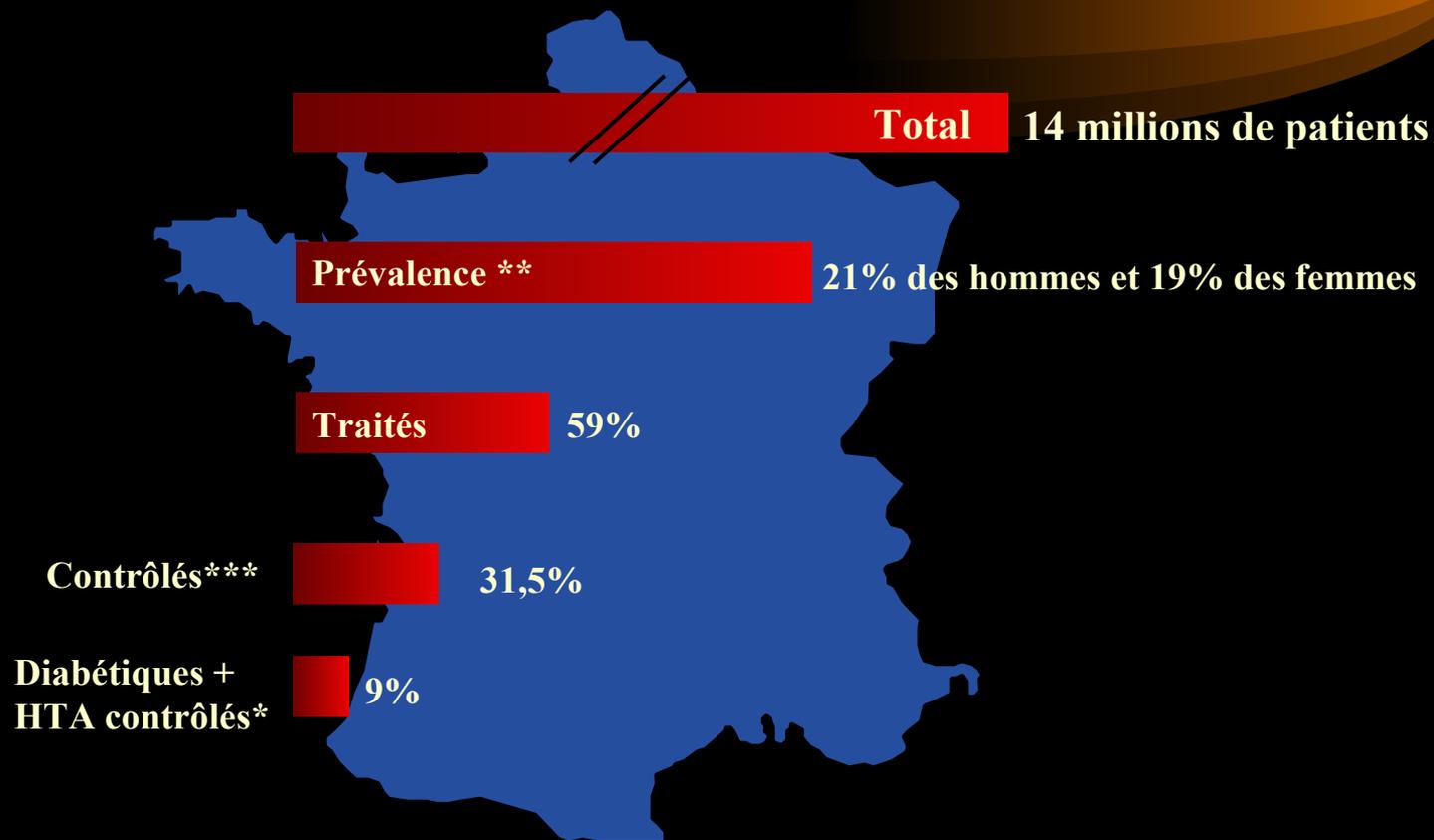
PHARE II : Médecine de ville :

HTA	non traité	traité	risque élevé	contrôlé
70073	33%	67%	47%	32%

- **monothérapie 47 à 56%**
- **bithérapie 31 à 35%**
- **polythérapie 11 à 17%**

HTA + DIABETE

CONTRÔLE PA < 130/85 mmHg : 9%



* HAS –service des recommandations professionnelles - Juillet 2005.

** Étude MONICA Fédération française de cardiologie 1998.

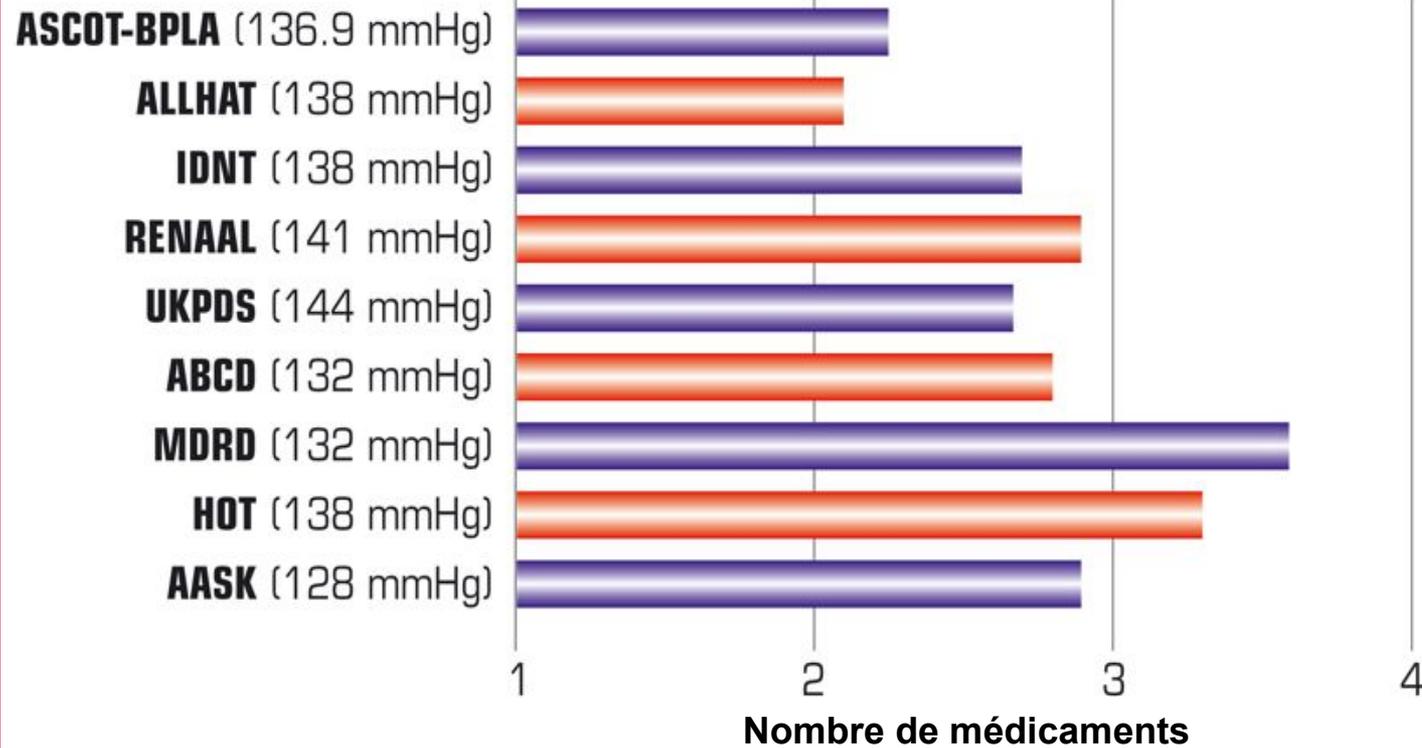
*** Étude PHARE 2 Arch Mal Coeur Vaiss 2001 ; 94 (8) : 869-73.

Etude PRATIK :

**13 560 Patients hypertendus répartis en fonction
du risque cardiovasculaire global calculé
selon l'équation de Framingham**

	Quartile 1 N=3 390	Quartile 2 N=3 390	Quartile 3 N=3 390	Quartile 4 N=3 390
Hypertendus controlés(%)	45	36	22	15

Trial (SBP achieved)



Causes :

- **Un défaut d'observance du traitement ?**
- **Un manque d'efficacité des traitements ?**
- **Une population d'hypertendus à risque cardiovasculaire croissant ?**
- **Améliorer l'observance : les associations fixes d'antihypertenseurs apportent-elles une réponse ?**

Conclusion

**Il est plus aisé
de rédiger des recommandations
que de s'occuper
des patients hypertendus**