

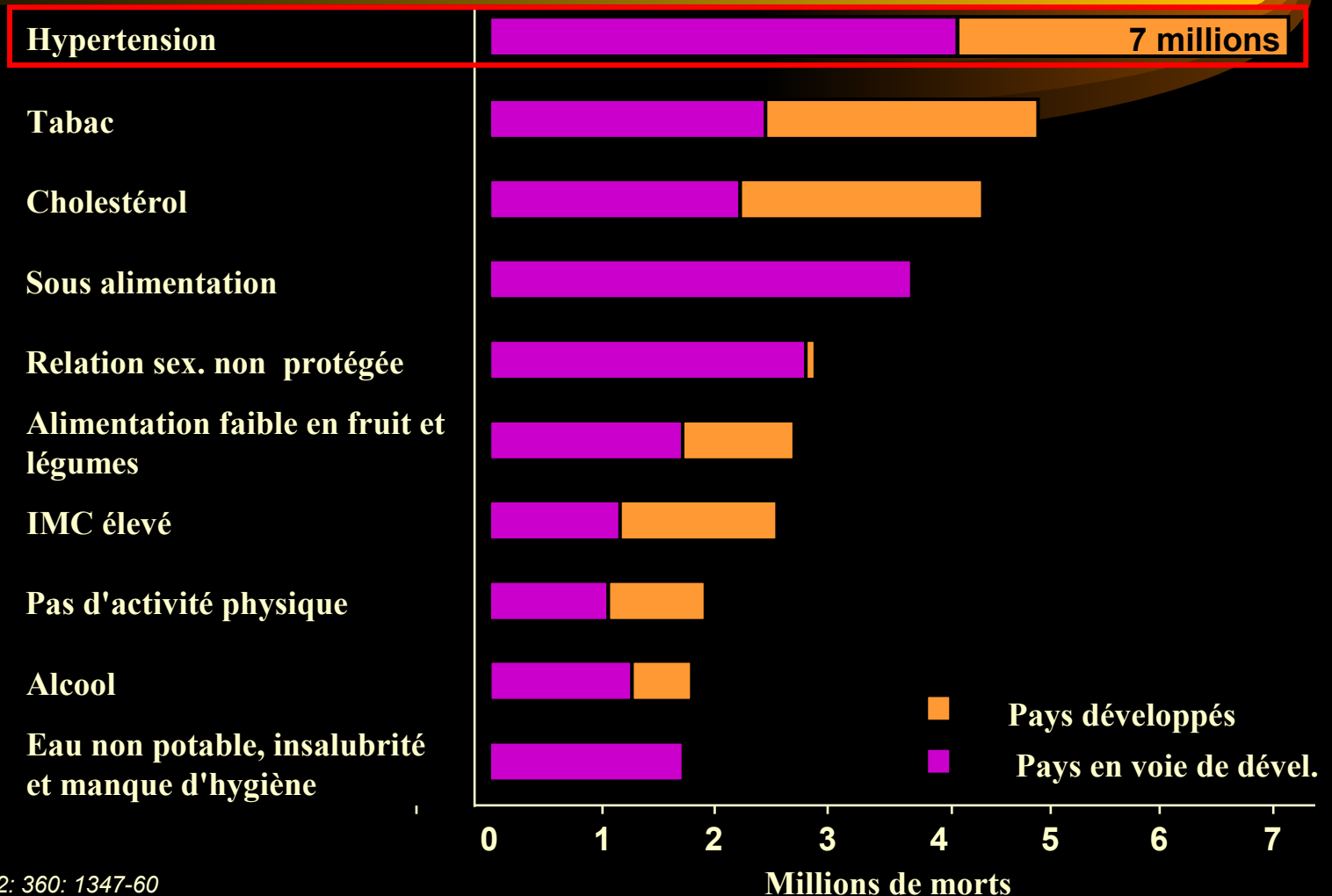
*HTA*

Il est toujours bon de se répéter...

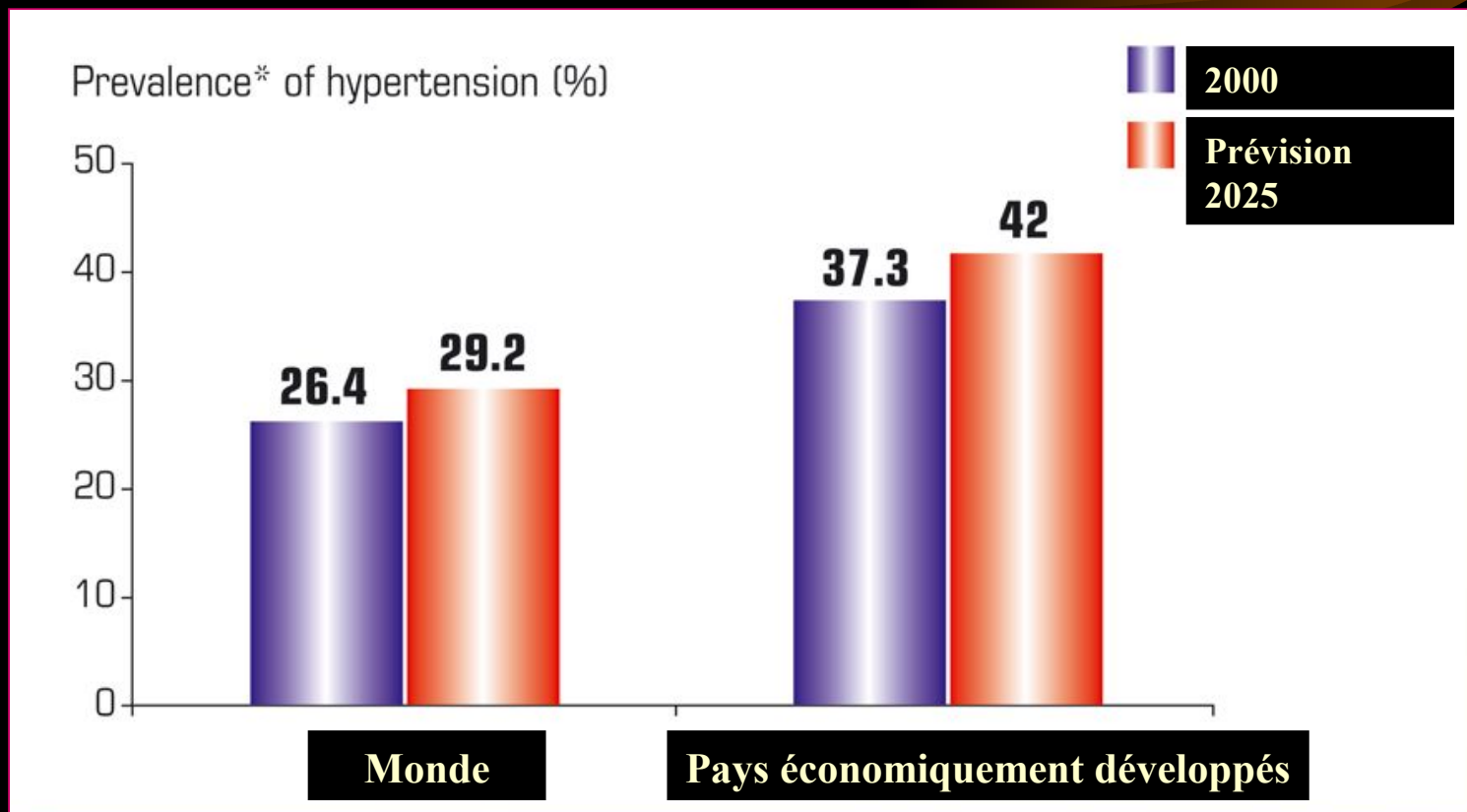
## *L'HTA, c'est...*

- La première cause d'activité médicale
- 36 000 000 de consultations en médecine générale
- 2 000 000 de consultations 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

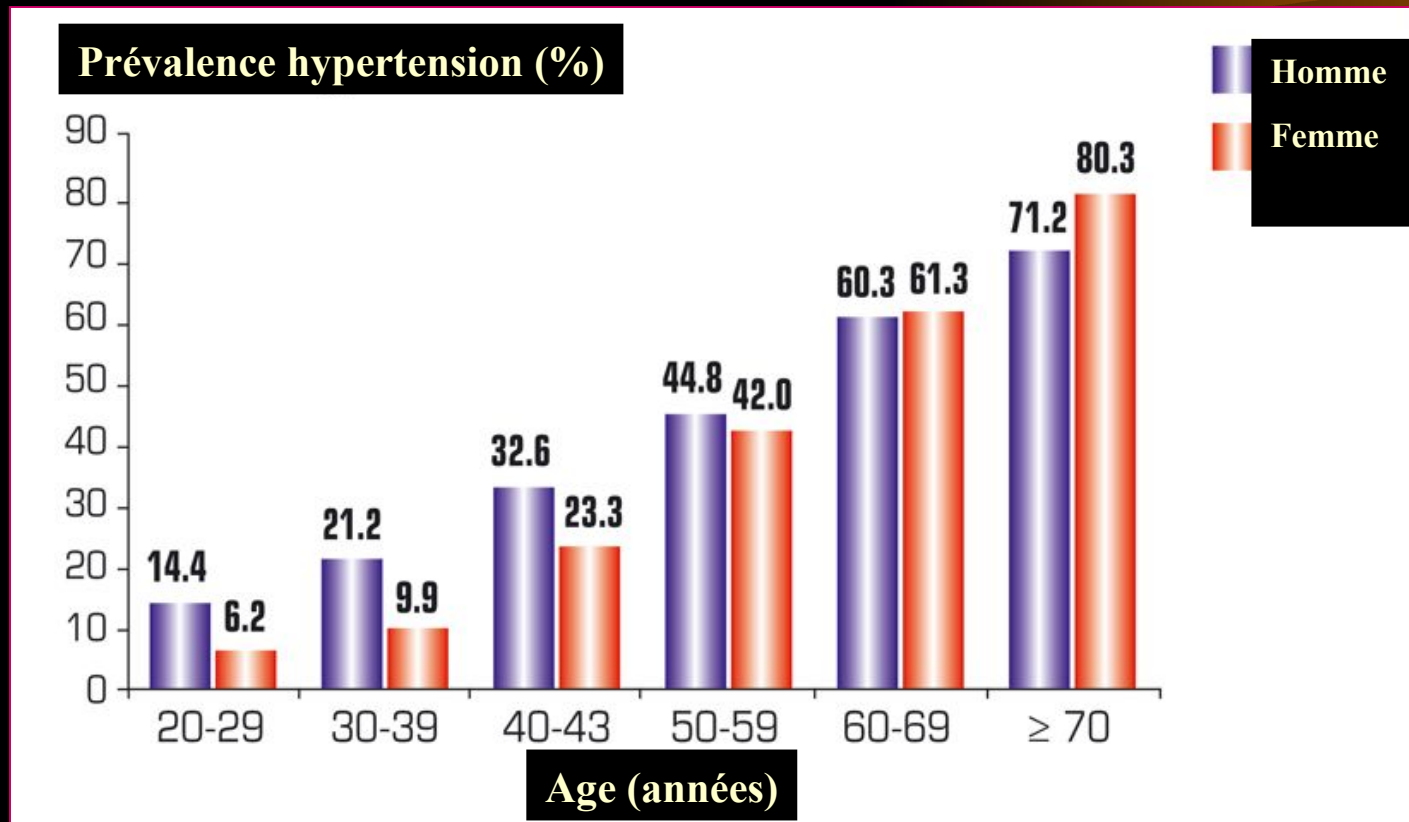


# *L'HTA, en constante augmentation*

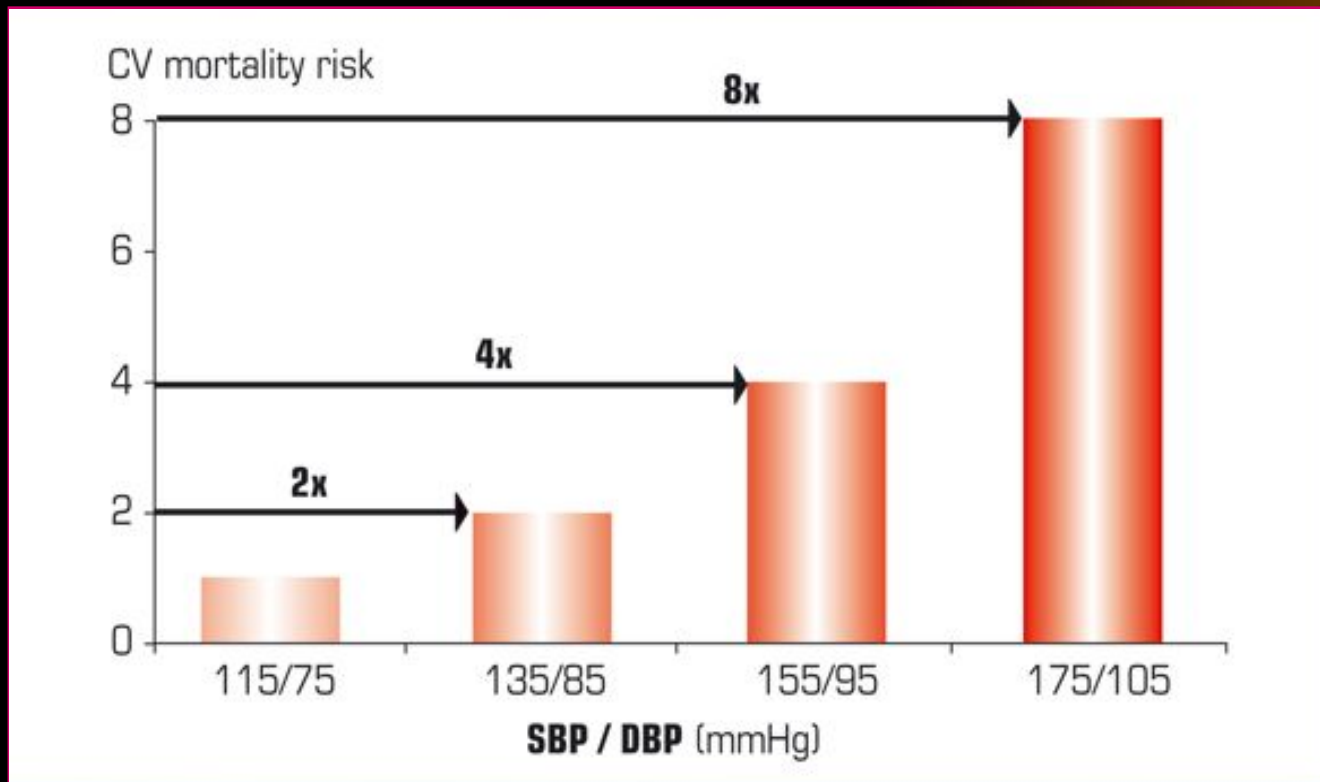


\* Personnes âgées de 20 ans et +

## L'HTA, âge et sexe

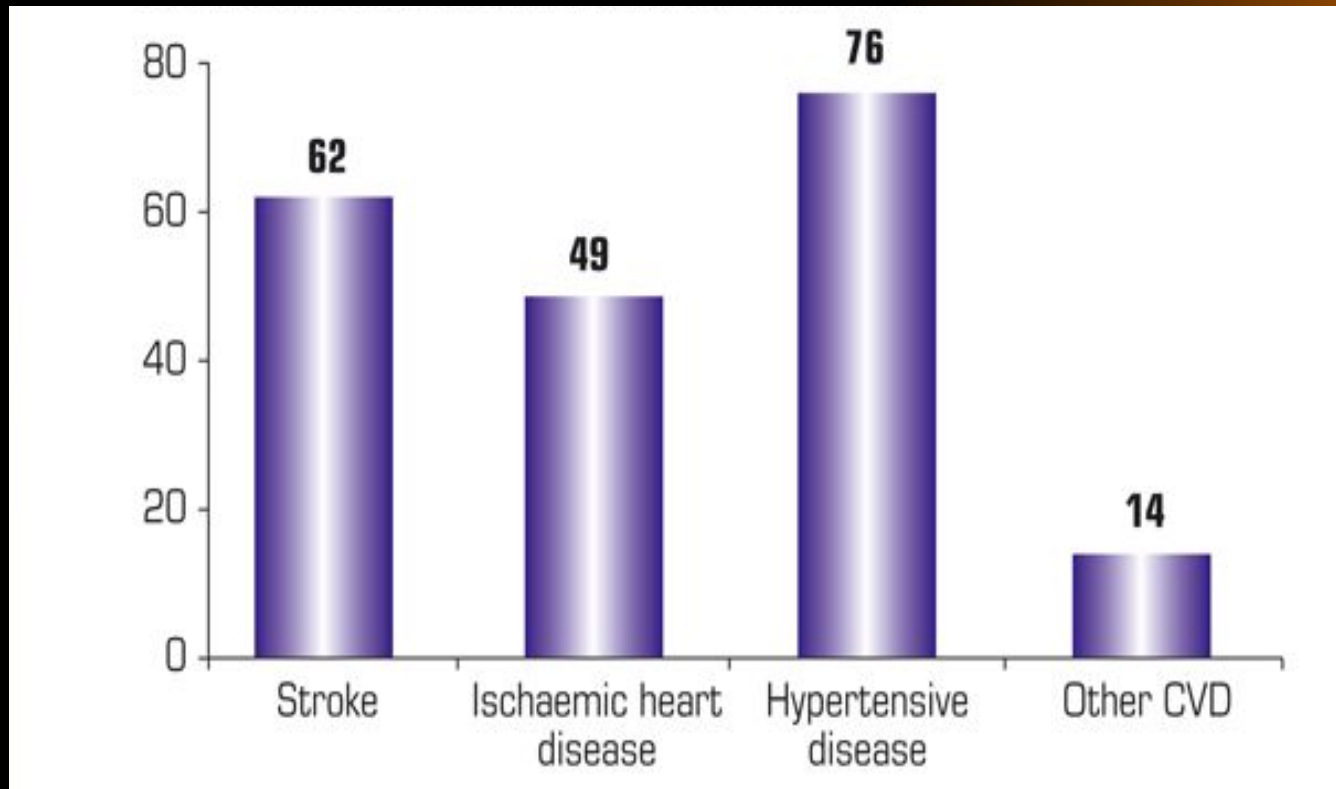


# Les risques de l'HTA



Individus âgés de 40–69 ans

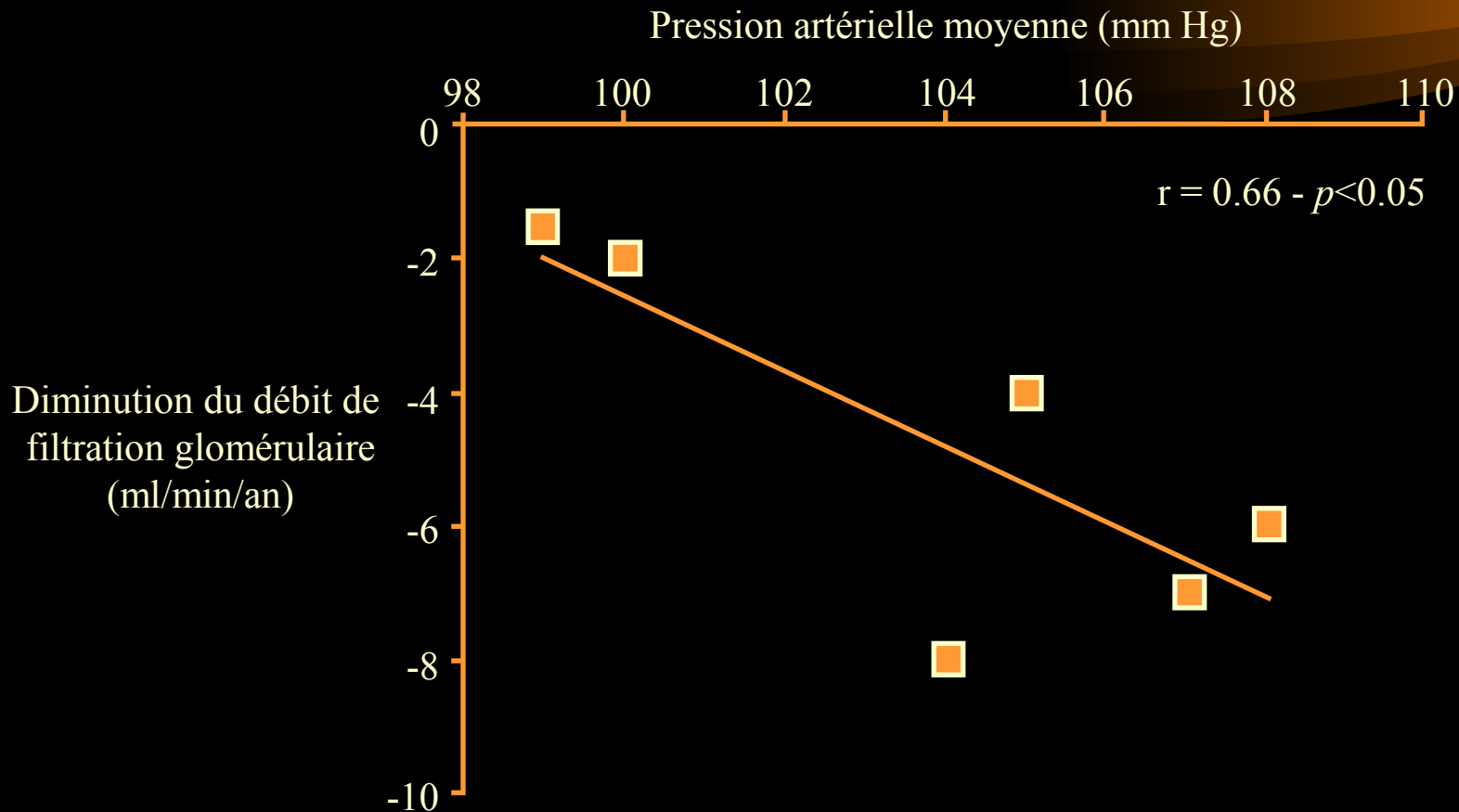
# Conséquences du non contrôle tensionnel



## 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)

# Réduire le risque rénal

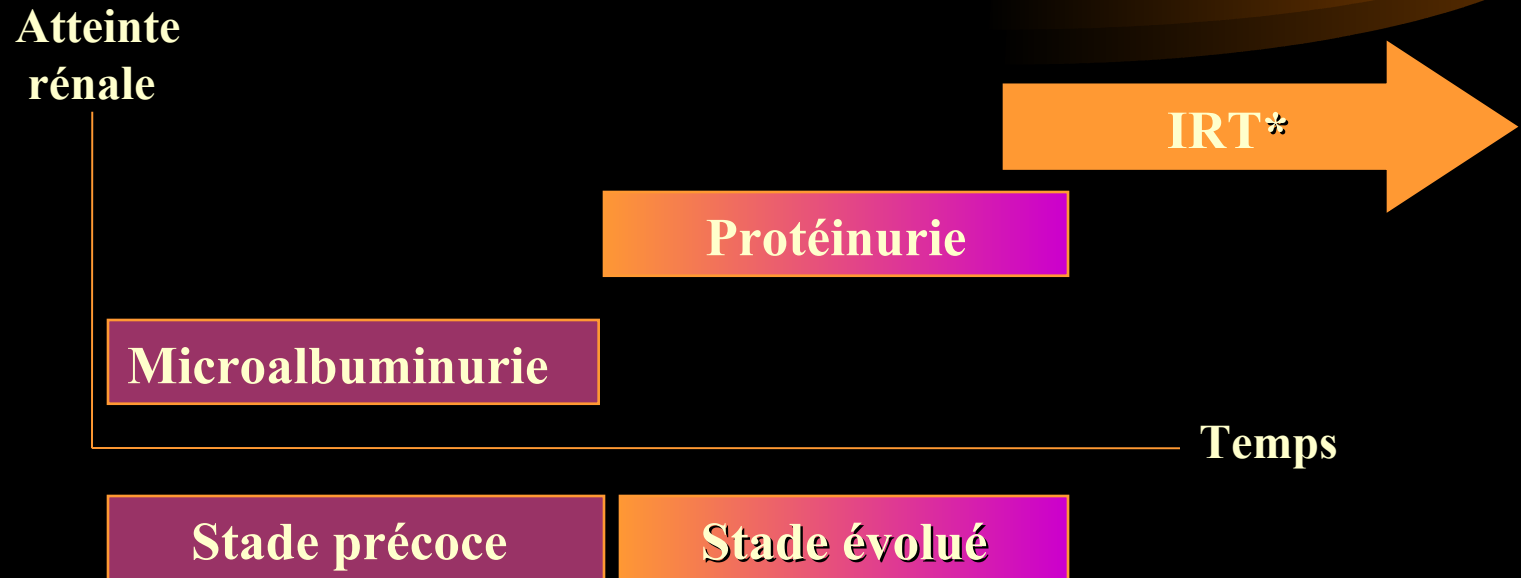


Résultats d'études <sup>3</sup> 3 années chez des patients avec néphropathie diabétique

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.



# HTA et insuffisance rénale



\*IRT: insuffisance rénale terminale

## *L'HTA est souvent mal contrôlée*

- **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

## *Contrôle HTA et sujet à haut risque*

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%**

# Les objectifs tensionnels

⇒ Hypertendu âgé

< 150/90  
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



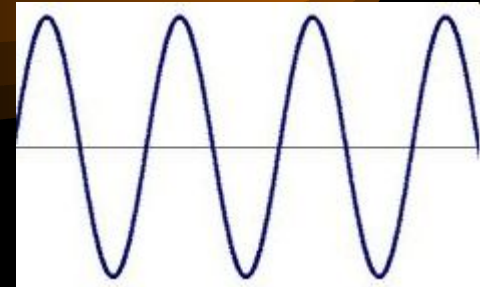
## *Qu'est-ce que l'hypertension ?*

- **Pompe cardiaque** : alimentation des organes en oxygène et nutriments, en passant par les artères
- **Pression artérielle** : force exercée par le sang contre les parois des artères
- **Variabilité** :
  - d'un jour à l'autre
  - la nuit - poussée matinale
  - émotions (colère, peur, douleur, excitation) - exercice - hyperthermie
- **Valeurs normales**
- **Hypertension artérielle** : les chiffres restent trop élevés au repos et de façon permanente



## *Quand est-on hypertendu ?*

- **Pompe cardiaque :**
  - lorsque le coeur se contracte, la pression augmente
  - entre deux contractions, elle diminue
- **HTA : tension au repos est régulièrement  $> 14/9$**
- **14/9 quoi ?**
  - la pression maximale ou systolique est mesurée à 14 cm de mercure (ou 140 mm) : la maxima
  - la pression minimale ou diastolique est mesurée à 9 cm de mercure (ou 90 mm) : la minima



## *Que doit-on ressentir ?*

- Rareté des symptômes :
  - maux de tête, migraines
  - bourdonnements d'oreille, mouches volantes
  - saignements de nez
- La plupart du temps, le premier signe est une **complication**
- Le diagnostic se fait le plus souvent
  - lors d'un examen systématique
  - lors de la visite pour une autre maladie
  - il faut multiplier les mesures (effet "blouse blanche")
- L'HTA touche l'ensemble des artères et se développe insidieusement, au fil des années, sans que l'on s'en aperçoive : le "**tueur silencieux**"

## *L'HTA, d'où ça vient ? (1)*

- **HTA essentielle** : favorisée par :
  - des facteurs génétiques
    - **l'hérédité** : ex : HTA chez les parents
    - **l'âge**
    - **le sexe**
    - **la race (Afro-américains)**
  - des facteurs environnementaux
    - **l'habitus** :
      - l'obésité
      - le sel
      - la sédentarité
      - l'alcool
      - la réglisse
    - **le stress**



## *L'HTA, d'où ça vient ? (2)*

- **HTA secondaire :**
  - rénovasculaire (sténose athéromateuse - dysplasie fibromusculaire)
  - par atteinte du parenchyme rénal (polykystose - tuberculose - hydronéphrose - pyélonéphrite)
  - hyperaldostéronisme primaire (adénome de Conn - hyperplasie)
  - phéochromocytome
  - coarctation
  - oestro-progestatifs
  - syndrome de Cushing
  - médicaments (vasoconstricteurs - corticoïdes - AINS...)
- Cas particulier : syndrome d'apnées du sommeil (SAS)



## *SAS : Son Altesse Sérénissime ?*

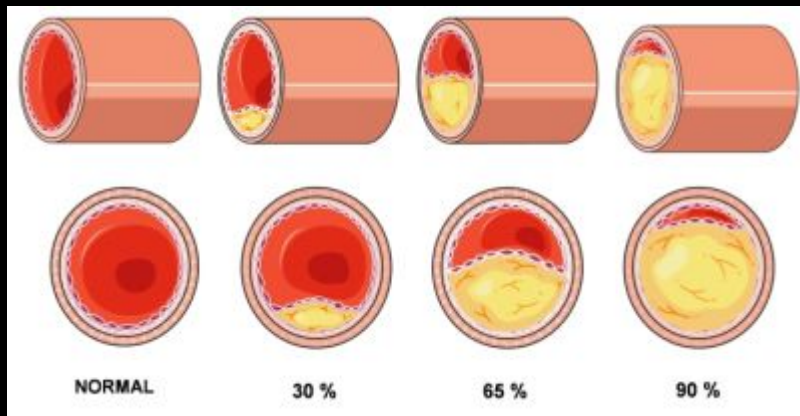
- Les signes :
  - Ronflements - arrêts respiratoires nocturnes
  - Somnolence au cours de la journée
  - Maux de tête matinaux
  - Altération de l'humeur, irritabilité, dépression
  - Manque d'énergie
  - Troubles de la concentration et de la mémoire
- Surtout si :
  - hypertension
  - surcharge pondérale
  - homme, femme ménopausée
  - ↑ âge



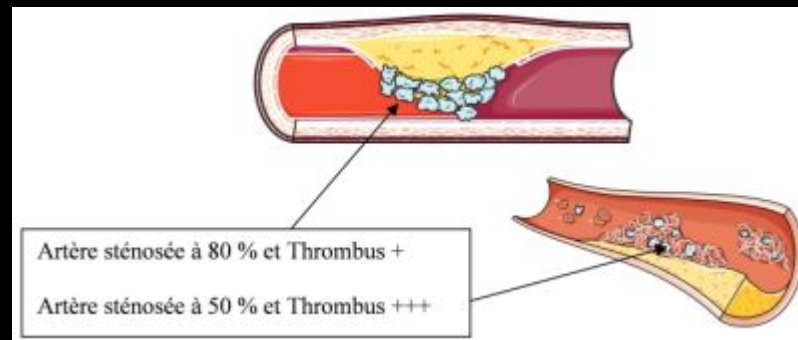
## *Pourquoi doit-on se traiter ?*

- L'HTA se soigne mais ne se guérit pas : ttt ad vitam
- Le but n'est pas d'obtenir des chiffres normaux pour avoir des chiffres normaux, mais d'éviter les complications :
  - infarctus du myocarde, troubles du rythme
  - hémorragie cérébrale, accident vasculaire cérébral, démence
  - insuffisance rénale
  - cécité
- Le traitement doit être :
  - permanent
  - adapté
  - quotidien

# HTA et artériosclérose



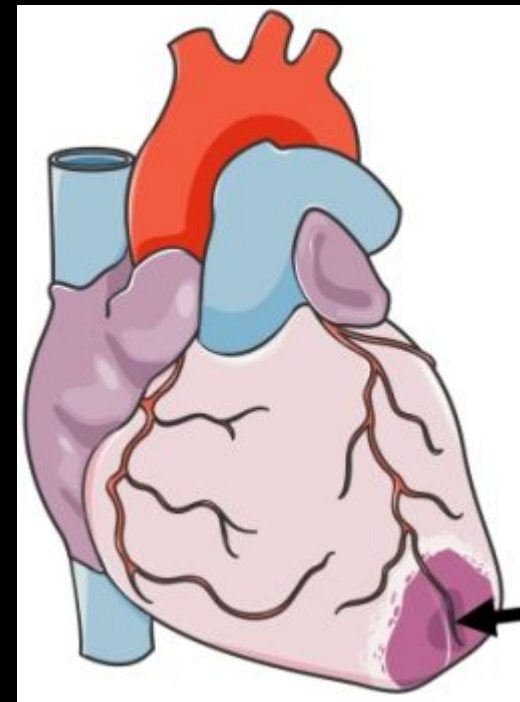
- Rigidité des artères, puis :
  - vieillissement
  - dépôts
  - rétrécissements
  - obstruction





## *HTA et coeur*

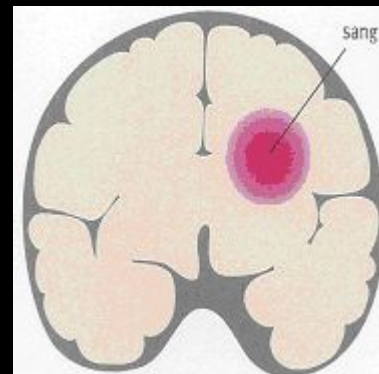
- Augmentation du travail cardiaque :
  - cœur musclé (hypertrophie)
  - cœur fatigué, dilaté (insuffisance cardiaque - œdème pulmonaire)
  - troubles du rythme
- Atteinte des artères coronaires :
  - angine de poitrine
  - infarctus





## *HTA et cerveau*

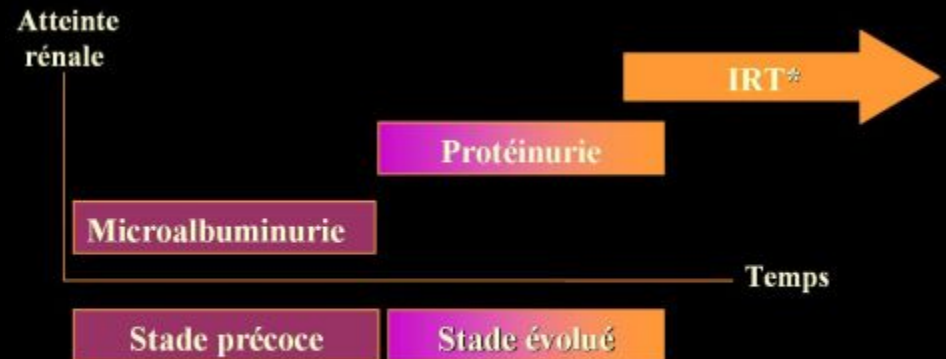
- AVC :
  - hémorragie - rupture d'anévrisme - dissection
  - caillot - thrombus
- Soit :
  - transitoire (qq sec à 2 h)
  - constitué
- Démence :
  - vasculaire
  - Alzheimer





## HTA et reins

- Les maladies rénales favorisent l'hypertension.
- L'hypertension augmente les risques d'avoir une maladie rénale
- Atteinte artérielle - souffrance
- Atteinte de la filtration : capacité des reins de débarrasser le sang des liquides et des déchets
- Microalbuminurie
- Protéinurie
- Insuffisance rénale
  - dialyse
  - greffe



## *Prise en charge hygiéno-diététique*

Les mesures hygiéno-diététiques  
sont recommandées chez  
tous les patients hypertendus,  
quel que soit le niveau tensionnel,  
avec ou sans  
traitement pharmacologique associé



## *Que faire en cas d'HTA ?*

- Limitation de la consommation en sel à 6 g/j
- Réduction du poids en cas de surcharge pondérale
- Pratique d'une activité physique régulière, adaptée à l'état clinique du patient, d'au moins 30 min, environ 3 fois/sem
- Limiter la consommation d'alcool à moins de 3 verres de vin chez l'homme et 2 verres de vin chez la femme
- Régime alimentaire riche en légumes, en fruits et pauvre en graisses saturées (graisses d'origine animale)
- Arrêt du tabac, associé si besoin à un accompagnement du sevrage tabagique



## *L'exercice physique : pourquoi ?*

- Effets bénéfiques CV :
  - dilatation des artères (cœur, muscles) : meilleure perfusion
  - réduction de l'athérosclérose, de l'obstruction
  - amélioration du travail cardiaque (effet "béta-bloquant like")→ **baisse de la pression artérielle**
- Autres effets :
  - amélioration des capacités ventilatoires
  - gain en force physique (quel que soit l'âge)
  - gain en endurance, même à intensité très modérée
  - gain en récupération et répétition des efforts
  - maintien ou augmentation de la flexibilité ligamentaire



## *Mais que dois-je faire, Docteur ?*

- La marche
- La natation : en douceur (Archimède)
- Le vélo
- La course à pied : commencer doucement et accroître progressivement la durée de l'effort
- Le jardinage - le bricolage
- Le ski de fond
  
- **Un peu d'exercice chaque jour est plus utile pour votre santé que beaucoup d'activités une seule fois par semaine**



## *Bouger tous les jours...*

- Préférer les escaliers aux ascenseurs et aux escalators
- Pour les petits trajets, favoriser la marche, le vélo, plutôt que la voiture
- Descendre du bus une station plus tôt
- Après l'école emmener les enfants en promenade ou au square
- Le week-end, prévoir au moins une sortie à l'extérieur
- Sortir le chien
- Reprendre un sport après 40 ans : en parler avec son médecin



## *Plus de 60 ans : soyez très vigilants...*

- Ce n'est pas parce que l'on vieillit qu'il faut cesser toute activité sportive
- Le corps a la capacité de fabriquer du muscle à tout âge
- Il faut reprendre très progressivement : détente et non compétition
- Vigilance +++
- Rechercher :
  - excès de transpiration
  - nausées
  - maux de tête
  - vertiges
  - palpitations et douleurs thoraciques...





## *Mais je ne mange rien, Docteur...*

- Chaque personne a son propre comportement alimentaire :
  - mode de vie, contexte familial
  - activité professionnelle, physique
  - culture
- Obtenir un meilleur équilibre alimentaire, c'est avant tout "mieux manger" plutôt que "moins manger"
  - respecter ses goûts
  - écouter les recommandations de son médecin
  - tenir compte des contraintes du quotidien
- Bonne alimentation → bon équilibre physique et psychique



- Limiter l'apport calorique → réduction du poids en cas de surcharge pondérale
  - IMC (indice de masse corporelle) en dessous de 25 kg/m<sup>2</sup>
  - ou baisse de 10 % du poids initial
- Limitation de la consommation en sel (NaCl) à 6 g/j :  
épices +++
- Limiter la consommation d'alcool à moins de 3 verres de vin ou équivalent par jour chez l'homme et 2 verres de vin ou équivalent par jour chez la femme
- Limiter les produits sucrés
- Boire 1 à 1,5 litre d'eau par jour (attention aux boissons sucrées et/ou alcoolisées : très riches en calories)



- Réduire son apport en graisses
  - en particulier en graisses saturées (d'origine animale)
  - remplacer la viande 2 à 3 fois par semaine par du poisson
  - préférer les graisses végétales (huile) pour cuisiner, en quantité modérée
  - ne consommer **qu'une** portion de fromage par jour et compléter par des laitages (yaourts, fromage blanc) "nature" pour couvrir les besoins en calcium
- Assurer une alimentation riche en fruits et légumes (fibres)
- Consommer des féculents (pomme de terre, pâtes, riz, légumes secs, semoule ...) en complément des légumes verts





## Stress

- Hans Selye : "... réponse non spécifique de l'organisme à toute demande. Par définition, il ne peut être évité. La complète liberté par rapport au stress, c'est la mort"
- Avant tout le stress, c'est la vie... et la vie est un processus d'adaptation :
  - l'eustress qui s'accompagne d'agrément et de bien-être
  - le distress, désagréable, insupportable et qui se traduit souvent par un sentiment de détresse
- Mesurer son stress :
  - stress objectif (échelles de mesures)
  - stress subjectif ou perçu : dans une situation stressante, l'évaluation qu'on en fait, la manière de la ressentir, sont plus importantes que l'événement lui-même



## *Stress et HTA*

- N'est pas la cause principale de l'hypertension artérielle mais peut la favoriser ou l'aggraver (hyper-tendu n'est pas hypertendu !)
- Chez certains patients :
  - réactivité tensionnelle anormale au stress (réaction intense et prolongée) : ↑ risque cardiovasculaire
  - "effet blouse blanche" : patients qui sont stressés par un médecin
  - mais aussi pour toute autre cause de stress (ex : travail...)
- Surtout pour :
  - les hommes
  - au travail
  - en cas de colère



## *Lutter contre le stress*

- En cas de TA élevée : reconstrôler :
  - au calme ou à la maison (automesure)
  - même si vous êtes traité, la TA peut ↑ ponctuellement
- Gérer le stress :
  - pas efficace pour **soigner** l'hypertension
  - aide à mieux la contrôler
- Le traitement anti-HT :
  - n'empêche pas la tension de monter sous l'effet d'une émotion, d'une contrariété, d'une angoisse
  - ne doit pas être arrêté spontanément sous prétexte que l'on n'est plus stressé

## *C'est la Saaalsaaa du démon...*

- Horreur - malheur : malgré tous mes efforts :
  - j'ai perdu du poids
  - je fais de l'exercice
  - je suis aussi zen qu'un moine bouddhiste
  - je ne mange plus un gramme de sel...
- Et pourtant, les chiffres tensionnels demeurent trop élevés :

**IL VA FALLOIR PASSER  
A UN TRAITEMENT MEDICAMENTEUX**

## *Traitement pharmacologique*

Le bénéfice du traitement pharmacologique  
est avant tout dépendant  
de la baisse de la pression artérielle,  
quelle que soit la classe d'antihypertenseur  
utilisée

## *Le traitement*

- **But : éviter la survenue de complications cardiovasculaires graves :**
  - on ne **guérit pas** de l'HTA
  - chaque patient est unique → ttt personnalisé :
    - âge
    - gravité de l'HTA - valeurs de départ
    - autres maladies associés, ATCD
    - ttt antérieurs
  - ttt adapté - modifié - renforcé - associé - réduit
  - **NE JAMAIS ARRETER DE SOI-MEME UN TTT (effet rebond)**
- **PROJET THERAPEUTIQUE associant :**
  - ttt médicamenteux
  - hygiène de vie

## *Le traitement : conseils*

- Ne pas oublier de prendre ses médicaments
  - une habitude
  - lors d'activités quotidiennes systématiques (brossage des dents, repas, lecture du journal...)
- Prendre ses médicaments à heure fixe (taux sanguins)
- Parler à son médecin des éventuels effets secondaires
  - un médicament n'est pas un bonbon
  - ne pas interrompre le traitement de soi-même
  - en parler au médecin
  - adaptation - changement de produit
- Consulter régulièrement son médecin traitant
  - 1x/an
  - automesure (validée) - pharmacien - infirmière



## *L'automesure*

- Variabilité tensionnelle :
  - d'un jour à l'autre - d'une minute à l'autre
  - poussée matinale
  - stress - émotions (colère, peur, douleur, excitation)
  - exercice - hyperthermie - digestion
- Effet blouse blanche
  - réactivité tensionnelle anormale au stress chez le médecin
  - 135/85
- Aide à l'adaptation du ttt
  - surveillance efficacité
  - augmenter / diminuer





## *L'automesure : conseils*

- Demander conseil à son médecin ou à son pharmacien pour acheter un appareil homologué et bien l'utiliser
- Utiliser un appareil avec un brassard au bras : plus fiable
- Utiliser son appareil en position assise, le matin avant le petit-déjeuner, puis le soir entre le dîner et le coucher en réalisant une série de 3 mesures consécutives en quelques minutes
- Effectuer un relevé d'automesure pendant 3 jours, quelques jours avant la consultation médicale.
- Montrer à son médecin ce relevé : meilleur ttt



# Exemples

[www.synergie-sante.net](http://www.synergie-sante.net)

[www.programme-pharaon.fr](http://www.programme-pharaon.fr)

## AUTOCONTROLE TENSIONNEL

### 1) Suis-je dans les bonnes conditions pour une prise de tension optimale ?

- je suis au repos
- je n'ai pas fait d'effort
- ou de sport ½ heure avant
- je suis assis confortablement
- je n'ai pas bu d'alcool ni de café ou de thé ½ heure avant
- je possède un matériel adapté (\*)
- mon vêtement ne comprime pas mon bras

Si je remplis toutes ces conditions, je peux commencer l'autocontrôle

(\*) tensiomètre homologué et brassard adapté à ma morphologie

### 2) Mise en place du brassard

#### - Si mon tensiomètre s'adapte au bras :

- j'enfile le brassard gonflable autour du bras dénudé du côté gauche si je suis droitier
- je l'ajuste en serrant légèrement le brassard avec le rabat
- le tuyau est dirigé vers ma main
- je pose l'avant-bras sur la table, paume de la main vers le haut, sans serrer le poignet

#### - Si mon tensiomètre s'adapte au poignet :

- je pose mon bras sur une table à hauteur du cœur

#### - J'appuie sur le bouton « prise de la mesure » ou « départ »



### 3) Pendant la mesure

- j'évite de bouger
- j'évite de parler
- je laisse mon bras à hauteur du cœur
- j'attends la décompression complète du brassard

### 4) Le résultat – L'analyse

- je note sur un tableau la date, l'heure, les valeurs de tension et les pulsations cardiaques
- le 1<sup>er</sup> chiffre correspond à la pression sanguine systolique ou maxima et doit se situer entre 105 et 150 mm Hg (fourchette établie par le médecin en fonction du patient)
- le 2<sup>e</sup> chiffre correspond à la pression sanguine diastolique ou minima et doit se situer entre 60 et 90 mm Hg
- pour refaire une nouvelle mesure : attendre 5 min entre 2 mesures

Mon médecin jugera de ma situation d'après la moyenne de mes mesures  
Je ne change pas mon traitement moi-même

### Relevé d'automesure

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
 Semaine du : \_\_\_\_\_ au : \_\_\_\_\_  
 Traitement : \_\_\_\_\_

Inscrivez tous les chiffres qui apparaissent sur l'écran de votre appareil de mesure :  
 la pression systolique (= PAS = pression maximum)  
 la pression diastolique (= PAD = pression minimum)

		Jour 1		Jour 2		Jour 3				
		systolique	diastolique	systolique	diastolique	systolique	diastolique			
MARI	mesure 1							Moyenne systolique	0	
	mesure 2								Moyenne diastolique	0
	mesure 3									
FEMME	mesure 1							Moyenne systolique		0
	mesure 2								Moyenne diastolique	0
	mesure 3									

Le calcul de votre moyenne systolique et diastolique n'est juste que si toutes les mesures journalières sont effectivement renseignées.

## *Choix de l'antihypertenseur*

- 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<sup>e</sup> intention : faux problème
- Vrai problème : quelle est celle qui donne le moins d'effets secondaires ?

## *5 classes dans l'HTA non compliquée*

- Les diurétiques thiazidiques
- Les bêta-bloquants
- Les inhibiteurs calciques
- Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC)
- Les antagonistes de l'angiotensine II (ARAII)


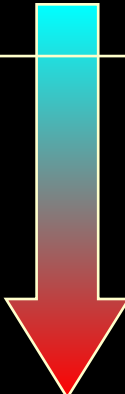
## *Associations validées*

- Bêta-bloquant et diurétique thiazidique
- Diurétique thiazidique et IEC ou diurétique thiazidique et ARA II
- Bêta-bloquant et inhibiteur calcique de type dihydropiridine
- Inhibiteur calcique et IEC ou inhibiteur calcique et ARA II
- Inhibiteur calcique et diurétique thiazidique

## *En cas de situation particulière*

Sujet âgé, hypertension systolique	Diurétique thiazidique Inhibiteur calcique dihydropyridine de longue durée d'action
Néphropathie diabétique (type 1) à partir du stade de microalbuminurie	IEC ou ARA II Diurétique thiazidique Diurétique de l'anse (si IR sévère)
Néphropathie diabétique (type 2) à partir du stade de microalbuminurie	ARA II ou IEC Diurétique thiazidique Diurétique de l'anse (si IR sévère)
Néphropathie non diabétique	IEC ou ARA II Diurétique thiazidique Diurétique de l'anse (si IR sévère)
Cardiopathie post IDM	IEC Bêta-bloquant
Maladie coronarienne	Bêta-bloquant Inhibiteur calcique de longue durée d'action
Insuffisance cardiaque systolique	Diurétique thiazidique Diurétique de l'anse IEC (1re intention) ou ARA II (en cas d'intolérance IEC) Bêta-bloquant Antialdostérone (aux stades III et IV de la NYHA)
Hypertrophie ventriculaire gauche	ARA I Diurétique thiazidique
Antécédents d'accident vasculaire cérébral	Diurétique thiazidique Diurétique thiazidique et IE

# Stratification du RCV (ANAES 2005)

		Niveau de PA 		
Nbre de facteurs de risque 	Autres facteurs de risque et histoire de la maladie	<b>GRADE 1</b> (HTA légère) PAS 140-159 ou PAD 90-99 mmHg	<b>GRADE 2</b> (HTA modérée) PAS 160-179 ou PAD 100-109 mmHg	<b>GRADE 3</b> (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 2005)

## 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

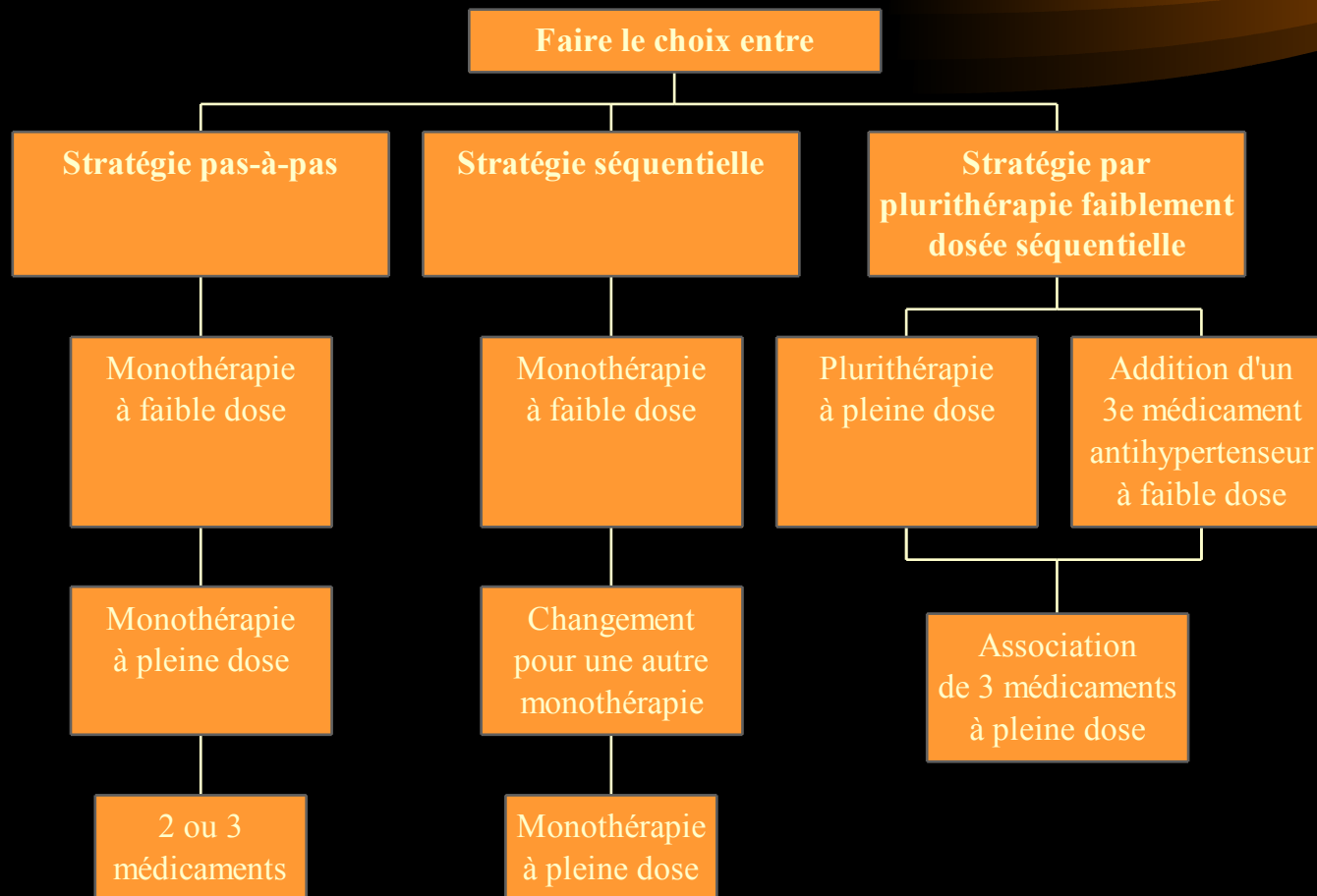
- Poursuivre
- Vérifier tous les 3 à 6 mois, d'autant plus souvent que risque élevé

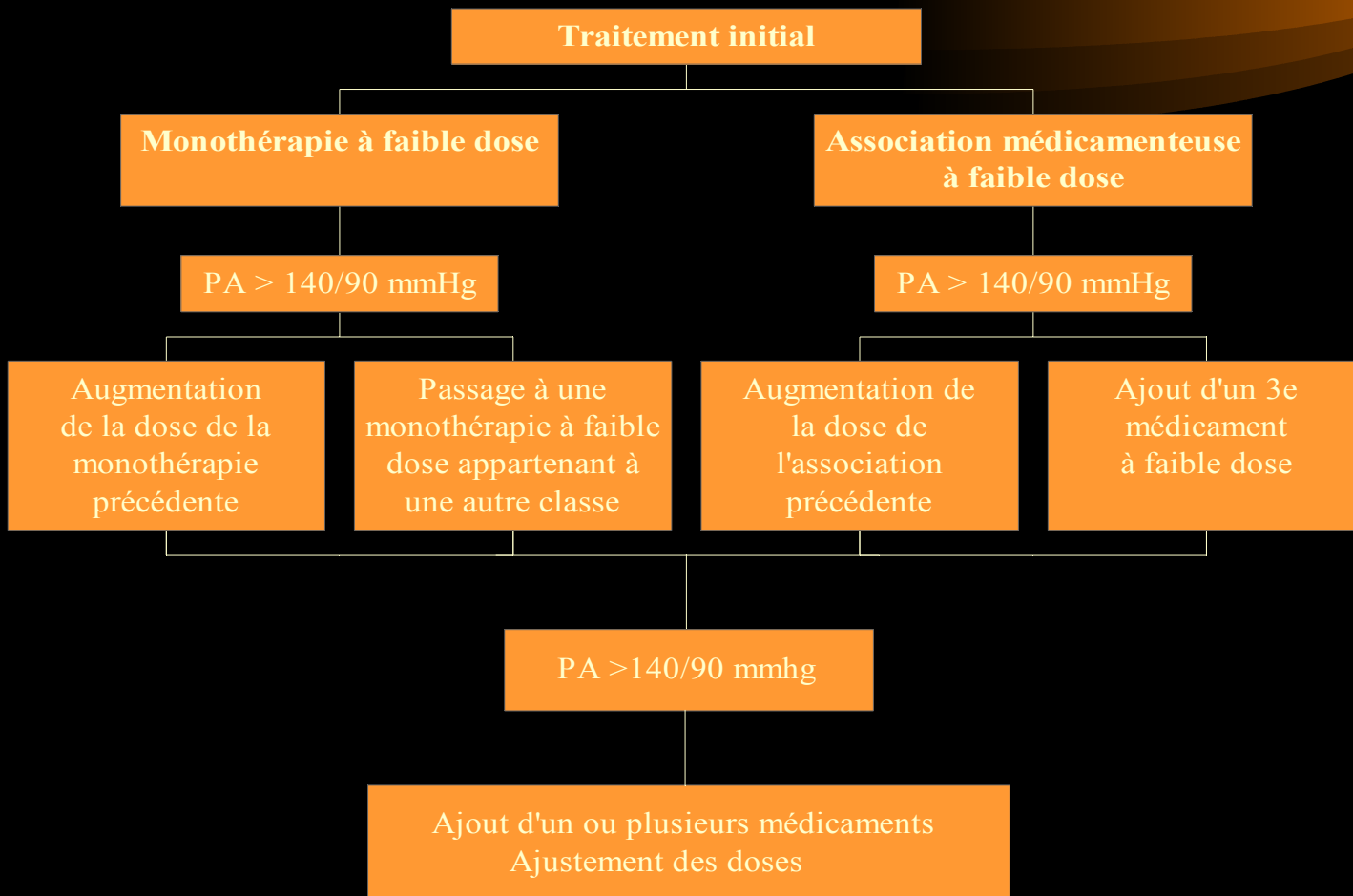
### Objectif non atteint

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



# Recommandations ESH - ESC 2003





## *Les ARA*

- Antagonistes des Récepteurs à l'Angiotensine II (sartans)
- Action :
  - hormone vasoconstrictrice
  - bloquent les récepteurs AT-1 des artères
  - → dilatation artérielle → ↓ TA
  - → ↑ élimination eau et sel - ↓ aldostérone
- Effets secondaires : rares

## *Les IEC*

- Inhibiteurs de l'Enzyme de Conversion de l'angiotensine
- Action :
  - inhibition du système rénine-angiotensine-aldostérone
  - empêchent la formation d'angiotensine II
  - hormone vasoconstrictrice
  - → dilatation artérielle → ↓ TA
  - → ↑ élimination eau et sel - ↓ aldostérone
- Effets secondaires :
  - toux
  - éruption cutanée
  - gonflement du tissu sous-cutané (angioedème)

# *Les diurétiques*

- A différents niveaux sur les reins
  - diurétiques thiazidiques
  - diurétiques de l'anse
  - diurétiques épargneurs de potassium
- Action :
  - ↑ élimination eau et sel
  - ↓ volume sanguin circulant et TA
- Effets secondaires :
  - ↓ potassium (crampes musculaires - ECG)
  - modif glycémie (diabétiques ++)
  - troubles de l'érection
  - éruption cutanée

## *Les bêta-bloquants*

- Bloquent les récepteurs de l'adrénaline
- Action :
  - ↓ effet du système nerveux végétatif
  - ↓ pouls - ↓ TA
- Effets secondaires :
  - fatigue
  - vertiges
  - maux de tête
  - sensation de froid dans les mains et les pieds
  - troubles de l'érection
  - éruption cutanée

## *Les inhibiteurs calciques*

- Cellules musculaires des parois des artères
- Action :
  - ↓ calcium dans les cellules musculaires
  - → relâchement
  - → dilatation
  - → ↓ TA
- Effets secondaires :
  - gonflement des chevilles (œdème)
  - maux de tête
  - rougeur du visage
  - éruption cutanée

*Je suis fatigué(e)*



**C'est normal !**



# *J'ai des problèmes d'érection*

- Troubles de la libido ou de l'érection ?
- Qui est responsable ?
  - l'HTA :
    - épaississement et durcissement des artères
    - érection : phénomène vasculaire
  - le ttt : surévalué :
    - en parler
    - changer de ttt
  - la maladie chronique : ttt à vie → conséquences  $\Psi$
  - la libido :
    - ttt
    - révélateur de problèmes de couple
  - d'autres maladies et ttt associés

## *J'ai des problèmes d'érection (2)*

- **"Baromètre" de la bonne santé de l'organisme**
  - physique
  - psychique
- 1er signe d'une atteinte vasculaire ++
- Que faire ?
  - pas d'affolement
  - en parler +++
  - plus on attend, plus la récupération est difficile !
  - règles hygiéno-diététiques : tabac / surcharge pondérale / exercice physique / alcool / alimentation
- Puis :
  - avis spécialisé
  - IPDE5

## *Derniers conseils*

- Prendre son traitement tous les jours, ne pas l'arrêter ni le modifier de soi-même
  - S'arranger pour ne pas manquer de médicaments (vacances)
  - Signaler au médecin les effets secondaires
- Activité physique ++
  - surcharge pondérale
  - stress
- Alimentation - sel ++
- Tabac ++
- Ne soyez pas égoïstes : faites profiter votre entourage des conseils qui vous ont été donnés

