

# Quand l'hypertension fait perdre la tête...



Informations et  
conseils du Comité  
Français de Lutte  
contre l'Hypertension  
Artérielle



# Le mot des Présidents



**Dr Bernard  
Vaïsse**

Président du  
Comité Français  
de Lutte  
contre  
l'Hypertension  
Artérielle  
(CFLHTA)



**Pr Olivier  
Hanon**

Président de la  
Société  
Française de  
Gériatrie et de  
Gérontologie  
(SFGG)

**L**es troubles de la mémoire, la maladie d'Alzheimer et la démence sont des pathologies perçues comme une fatalité angoissante.

Pourtant, il existe un moyen particulièrement efficace pour diminuer le risque de développer des troubles de la mémoire : se préoccuper très tôt de sa pression artérielle et traiter, le cas échéant, une hypertension artérielle (HTA) si elle est dépistée, ainsi que les autres facteurs de risque vasculaire associés tels que l'hypercholestérolémie, le surpoids et l'obésité, le diabète et le tabagisme.



Photo de couverture :  
© freshidea / Fotolia

**En soignant votre HTA et en pratiquant notamment une activité physique régulière, vous réduisez les risques de démence et de maladie d'Alzheimer.**

**C**ette brochure contient de nombreuses informations pour comprendre en quoi l'hypertension artérielle, maladie fréquente et banale, influence l'état de notre cerveau et favorise la survenue de lésions qui font le lit des troubles de la mémoire, dont le stade ultime est la démence et, en particulier, la maladie d'Alzheimer.

« **Q**uand l'hypertension artérielle fait perdre la tête... » est une campagne d'information et de sensibilisation qui s'intègre dans le cadre du Plan AVC et du Plan maladies neurodégénératives, promue par la Direction Générale de la Santé (DGS) et dont l'un des objectifs est que 70 % des hypertendus traités soient contrôlés.

# L'hypertension artérielle (HTA), l'un des principaux facteurs agissant sur le bon fonctionnement des artères

## L'HTA, QU'EST-CE QUE C'EST ?

L'hypertension artérielle se définit par une élévation trop importante de la pression sanguine dans les artères qui persiste alors que le sujet est au repos.

La pression artérielle est évaluée habituellement par deux chiffres :

- ▶ Le premier, le plus élevé, reflète la **pression artérielle systolique (PAS)**, c'est-à-dire la pression maximale qui existe dans l'artère lorsque le cœur se contracte et propulse le sang dans les artères.
- ▶ Le second, le plus bas, correspond à la pression minimale

La pression artérielle est mesurée par le tensiomètre en millimètres de mercure (mm Hg).

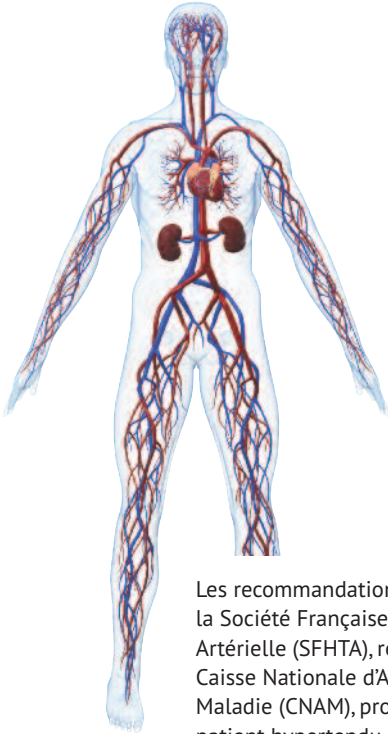
Par exemple : 130/80 mm Hg. Mais elle est souvent exprimée en centimètres de mercure : 13/8.

dans l'artère quand le cœur se relâche : c'est la **pression artérielle diastolique (PAD)**.

## QUAND PARLE-T-ON D'HTA ?

L'HTA est établie lorsque la pression artérielle (PA) a été mesurée à plusieurs reprises, chez une personne au repos depuis quelques minutes, à **plus de 140 mm Hg pour la pression artérielle systolique ou à plus de 90 mm Hg pour la pression artérielle diastolique chez le médecin et à plus de 135 et/ou 85 mm Hg en automesure tensionnelle mesurée à domicile.** ▶





<sup>2</sup> Intérieur des artères

Les recommandations récentes de la Société Française d'Hypertension Artérielle (SFHTA), relayées par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM), proposent à tout patient hypertendu de contrôler sa pression artérielle, à domicile, par une automesure tensionnelle afin d'éliminer l'effet blouse blanche<sup>1</sup> en utilisant **la règle des 3**.

<sup>1</sup> Pression artérielle plus élevée au cabinet médical qu'à la maison

## LES CONSÉQUENCES DE L'HTA SUR LES ARTÈRES

L'hypertension entraîne un vieillissement artériel accéléré en modifiant les artères significativement :

- ▶ les parois des grosses artères se rigidifient et perdent de leur souplesse
  - ▶ les petites artères s'épaississent, leur lumière<sup>2</sup> diminue et leur capacité à se dilater pour s'adapter aux besoins de l'organisme s'atténue.
- Si rien n'est fait, au fil des années, ces anomalies vont conduire à une mauvaise irrigation des organes comme le cerveau, le cœur, le rein et entraîner les complications de l'HTA telles que les accidents vasculaires cérébraux, les troubles de la mémoire, la démence, l'infarctus, l'insuffisance cardiaque ou l'insuffisance rénale.

### AUTOMESURE TENSIONNELLE : LA RÈGLE DES 3



La tension peut beaucoup varier, même au cours d'une automesure. Il est donc nécessaire de multiplier les mesures pour mieux évaluer le niveau de la pression artérielle au repos. Il est conseillé d'effectuer :

- 3 mesures consécutives, le matin autour du petit-déjeuner, à quelques minutes d'intervalle
- 3 mesures consécutives, le soir entre le dîner et le coucher, à quelques minutes d'intervalle
- 3 jours de suite, une fois par mois, en les notant pour les montrer à son médecin.



# L'hypertension artérielle (HTA), quel lien avec les troubles de la mémoire et la maladie d'Alzheimer ?

## L'ÉTAT DES ARTÈRES ENTRE 35 ET 65 ANS INFLUE SUR LE CERVEAU APRÈS 70 ANS

Au cours du temps, l'état des artères du cerveau peut s'altérer en particulier lorsqu'elles sont soumises à l'effet des **"facteurs du risque vasculaire"** :

l'hypertension artérielle, le diabète, l'obésité, l'élévation du cholestérol, le tabagisme ou l'inactivité physique.

L'altération des artères cérébrales a deux principales conséquences :

- ▶ le risque d'accident vasculaire cérébral (AVC)
- ▶ le risque de pertes de mémoire et de maladie d'Alzheimer.

Si le risque d'accident vasculaire cérébral est bien connu, celui du retentissement sur la mémoire l'est moins. En effet, des découvertes récentes ont montré l'impact des anomalies vasculaires cérébrales sur le risque de troubles de la mémoire pouvant entraîner une "démence vasculaire" ou une maladie d'Alzheimer.

L'association de ces différents facteurs augmente davantage le risque de troubles de la mémoire et de maladie d'Alzheimer.

Par exemple, **le cumul d'une hypertension, d'un diabète et d'un tabagisme multiplie par 3 le risque de maladie d'Alzheimer<sup>1</sup>.**



<sup>1</sup> Luchsinger JA, Reitz C, Honig LS, Tang MX, Shea S, Mayeux R. *Aggregation of vascular risk factors and risk of incident Alzheimer disease.* Neurology. 2005 Aug 23; 65(4):545-51.

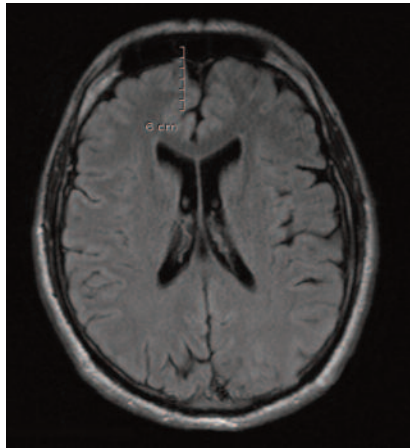
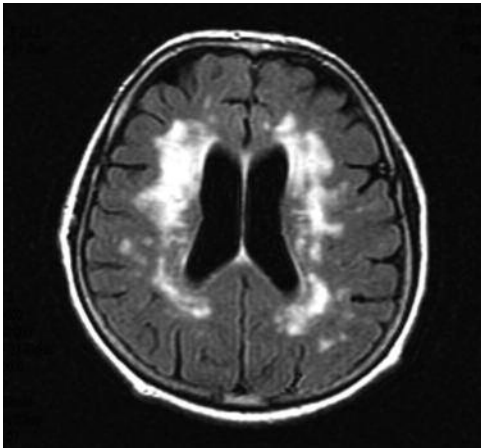
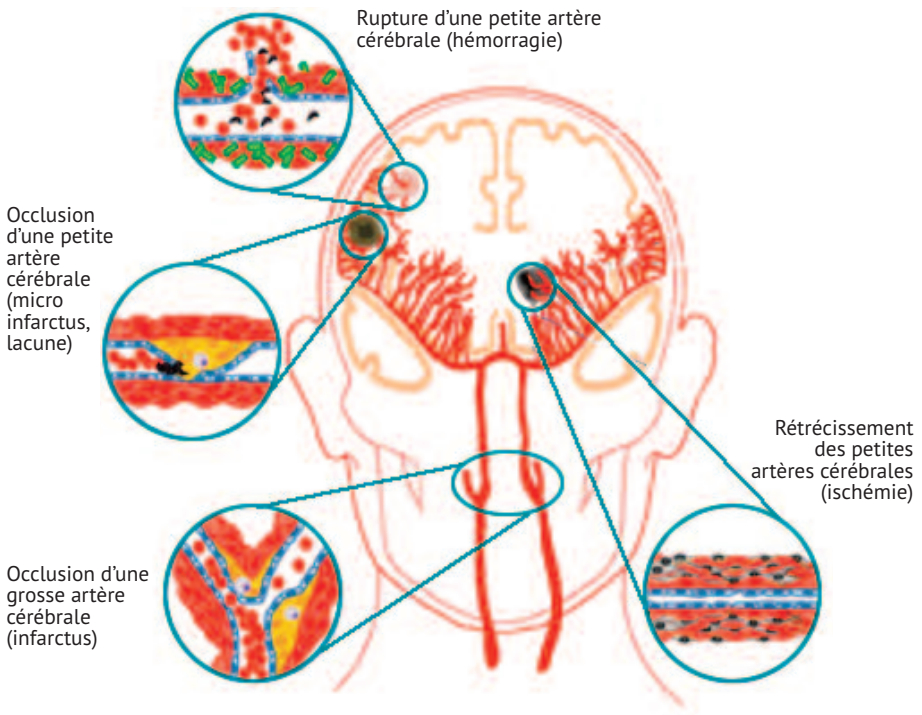
<sup>2</sup> Norton S, Matthews FE, Barnes DE, Yaffe K, Brayne C. *Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: an analysis of population-based data.* Lancet Neurol. 2014 Aug;13(8):788-94.

## DES LÉSIONS DES PETITES ARTÈRES DU CERVEAU RISQUENT D'ALTÉRER LES FONCTIONS CÉRÉBRALES

La présence de facteurs de risques vasculaires va progressivement endommager la paroi des artères cérébrales. Ces altérations vasculaires peuvent aboutir à une mauvaise irrigation du cerveau et entraîner une destruction des neurones.

Le plus souvent, il s'agit d'altération de petites artères cérébrales qui ▶

Au total, près de la moitié des cas de maladie d'Alzheimer dans le monde (17 millions) sont ainsi potentiellement attribuables à des facteurs de risque vasculaire modifiables comme l'hypertension artérielle, le diabète, l'inactivité physique, le surpoids ou le tabagisme<sup>2</sup>.



À gauche : lésions vasculaires cérébrales visibles à l'IRM pouvant être responsables de troubles de la mémoire : toutes les zones blanches représentent des parties du cerveau mal vascularisées.  
 À droite : un cerveau sain

## À L'ÂGE MOYEN DE LA VIE (35-64 ANS)<sup>1</sup>

### La présence

- d'une hypertension artérielle
- d'un diabète
- d'une obésité
- d'une inactivité physique
- d'un tabagisme

augmente le risque de développer la maladie d'Alzheimer de :

61 %  
46 %  
60 %  
82 %  
59 %

peuvent se boucher (infarctus, lacune), se rompre (hémorragie) ou réduire leur diamètre et diminuer la perfusion du cerveau (ischémie).

**Ces modifications peuvent provoquer la perte de certaines fonctions cérébrales comme la mémoire ou les capacités de raisonnement.** En cas d'obstruction des grosses artères cérébrales, le risque est celui de l'accident vasculaire cérébral (AVC), dont les troubles de mémoire sont aussi une complication fréquente.

**L'importance du risque de troubles des fonctions cérébrales dépend du volume, du nombre et de la localisation des lésions vasculaires.**

<sup>1</sup> Norton S, Matthews FE, Barnes DE, Yaffe K, Brayne C. *Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: an analysis of population-based data.* Lancet Neurol. 2014 Aug;13(8):788-94.

Elles peuvent être visualisées par une analyse du cerveau au moyen d'une IRM (imagerie par résonance magnétique) cérébrale.

Enfin, les anomalies des artères cérébrales peuvent aussi favoriser **la formation de plaques dégénératives intracérébrales (plaques amyloïdes) qui vont progressivement détruire les neurones, responsables de la maladie d'Alzheimer.**

**En résumé, l'impact des lésions des artères du cerveau est double. Elles peuvent provoquer par elles-mêmes des troubles de la mémoire (démence vasculaire) et aussi favoriser la formation des lésions responsables de la maladie d'Alzheimer.**



# Les autres facteurs de risque vasculaire

Si une personne a un Indice de masse corporelle (IMC)  $> 25 \text{ kg/m}^2$ , elle est en surpoids  $> 30 \text{ kg/m}^2$ , elle souffre d'obésité.

Calcul de l'IMC : poids (en kg)  $\div$  taille (en m)<sup>2</sup>

## L'HYPERCHOLESTÉROLÉMIE

L'excès de cholestérol est un facteur de risque vasculaire majeur. Le cholestérol LDL constitue le mauvais cholestérol. Quand il est présent en trop grande quantité dans le sang, il tend à s'accumuler dans la paroi artérielle et à favoriser le développement de dépôts graisseux dits plaques d'athérome. A l'inverse, le cholestérol HDL, le bon cholestérol, joue un rôle protecteur. Lorsque sa teneur est élevée dans le sang, il est associé à une diminution du risque vasculaire ; mais lorsqu'elle est trop faible, il est lié à une augmentation de ce risque.

► **Plus le risque cardiovasculaire est élevé, plus le cholestérol LDL doit être bas.**

## LE DIABÈTE

Le diabète est une affection caractérisée par un taux de sucre dans le sang trop élevé (hyperglycémie chronique). Le diagnostic du diabète est porté lorsque 2 glycémies veineuses réalisées à jeun (au moins 8 heures de jeûne), à deux temps différents, sont supérieures à 1,26 g/l (ou 7 mmol/l).

► **Le diabète déséquilibré peut engendrer des complications cardio-vasculaires sur les gros et petits vaisseaux.**

## LE SURPOIDS ET L'OBÉSITÉ

D'après la dernière Étude Nationale Nutrition Santé (ENNS) 2006<sup>1</sup> :

- 41 % des hommes et 24 % des femmes sont en surpoids,
- 16 % des hommes et 17 % des femmes sont obèses,
- 18 % des enfants (3 à 17 ans) sont en surpoids et 3 % obèses.

On constate une augmentation inquiétante de l'excès de poids ces dernières années dans le monde entier.

► **Cet excès de poids, notamment abdominal, accroît le risque de survenue d'un diabète, d'hypertension artérielle et favorise l'augmentation du cholestérol.**







## Il faut s'activer !

► L'indicateur de l'activité physique est l'équivalent de 30 mn d'activité physique d'intensité modérée, au moins 3 fois/semaine (de type marche régulière, gymnastique, footing, vélo, natation...).

## L'INACTIVITÉ PHYSIQUE

Selon l'ENSS 2006<sup>1</sup>,

- 37 % des adultes et 30 % des enfants ont une activité physique insuffisante.
- 53 % des adultes et 40 % des enfants passeraient un temps journalier devant un écran de télévision ou d'ordinateur supérieur à 3 heures.

<sup>1</sup> Étude nationale nutrition santé 2006. *Situation nutritionnelle en France en 2006 selon les indicateurs d'objectif et les repères du Programme national nutrition santé (PNNS)*. Institut de veille sanitaire.

## LE TABAGISME

Fumer est un des principaux facteurs de risque de maladies cardio et cérébro vasculaires. L'atteinte vasculaire liée au tabac peut également entraîner des troubles de l'érection ainsi qu'une insuffisance rénale. Il n'existe pas de seuil en dessous duquel fumer ne représente pas de risque. Il n'est donc jamais trop tard pour arrêter de fumer.

## En France...

- le tabagisme est la première cause de mortalité évitable avec environ 73 000 décès chaque année.
- un fumeur régulier sur deux meurt prématurément à cause de son tabagisme et la moitié de ces décès se situe entre 35 et 69 ans.
- un cancer sur trois est dû au tabagisme.

Source : "Les risques du tabagisme actif"  
Tabac-info-service.fr

**Dépister ces facteurs de risque vasculaire et les prendre en charge représente par conséquent une action de prévention de "bonne santé cérébrale".**



# Repérez les troubles de la mémoire

La plupart des troubles de la mémoire sont bénins et ne sont pas liés à une maladie du cerveau. Ce questionnaire a pour objet de vous aider à évaluer l'importance des symptômes.

## QUESTIONNAIRE DE PLAINTE COGNITIVE (QPC)

### Au cours des six derniers mois :

**A** : Avez-vous ressenti un changement de votre mémoire ? OUI / NON

**B** : Avez-vous l'impression que votre mémoire fonctionne moins bien que celle des sujets de votre âge OUI / NON

### Avez-vous ces six derniers mois (et ce, de façon plus importante qu'avant)

1. RESSENTI l'impression d'enregistrer moins bien les événements et/ou entendu plus souvent vos proches dire " je te l'ai déjà dit "... ? OUI / NON

2. OUBLIÉ un rendez-vous important ? OUI / NON

3. PERDU vos affaires plus souvent et/ou plus longtemps que d'habitude ? OUI / NON

4. RESSENTI des difficultés plus grandes à vous orienter et/ou le sentiment de ne pas connaître un endroit où vos proches vous ont dit que vous étiez déjà venu ? OUI / NON

5. OUBLIÉ complètement un événement y compris lorsque vos proches vous l'ont raconté et/ou lorsque vous avez pu revoir des photos de celui-ci ? OUI / NON

6. RESSENTI l'impression de chercher les mots en parlant (sauf les noms propres) et d'être obligé d'utiliser d'autres mots, de vous arrêter de parler ou de dire plus souvent que d'ordinaire "truc" ou "machin" ? OUI / NON

7. RÉDUIT certaines activités (ou demandé de l'aide à un proche) de peur de vous tromper : activités personnelles (papiers administratifs, factures, déclaration d'impôt, etc...) ou associatives ? OUI / NON

8. OBSERVÉ une modification de votre caractère avec un repli sur vous-même, une réduction des contacts avec autrui voire le sentiment d'avoir moins d'intérêt pour les choses ou moins d'initiative ? OUI / NON

### Résultats :

Si vous avez un score de OUI > 3 ou une seule réponse OUI à la question 5 ou deux réponses OUI aux questions A, 4, 7 ou 8, parlez-en à votre médecin.

Évaluez le risque de troubles de la mémoire sur le site [www.comitehta.org](http://www.comitehta.org)

# Prévenir les troubles de la mémoire

## par la prise en charge de l'HTA et des facteurs de risque vasculaire

**La prise en charge et le traitement des facteurs de risque vasculaire peuvent réduire le risque de survenue des troubles de la mémoire et de la maladie d'Alzheimer.**

« Les découvertes récentes ont montré que la baisse de la pression artérielle par un traitement antihypertenseur peut **réduire de 50 % le risque de démence**, d'où l'intérêt de traiter l'hypertension en veillant à ce que la tension artérielle

<sup>1</sup> Larson EB, Wang L, Bowen JD, McCormick WC, Teri L, Crane P, Kukull W. *Exercise is associated with reduced risk for incident dementia among persons 65 years of age and older.* Ann Intern Med. 2006 Jan 17;144(2):73-81

<sup>2</sup> Barnes DE, Yaffe K. *The projected effect of risk factor reduction on Alzheimer's disease prevalence.* Lancet Neurol. 2011 Sep;10(9):819-28.

reste dans des valeurs normales (PA < 140/90 mmHg au cabinet médical), affirme le Docteur Bernard Vaïsse. De nos jours, soigner son hypertension artérielle représente le **premier traitement préventif de démence et de maladie d'Alzheimer** ».

De même, la pratique d'une activité physique régulière (30 minutes au moins 3 fois par semaine) **réduit de 38 % le risque de maladie d'Alzheimer**<sup>1</sup>.

### À L'ÉCHELON MONDIAL...

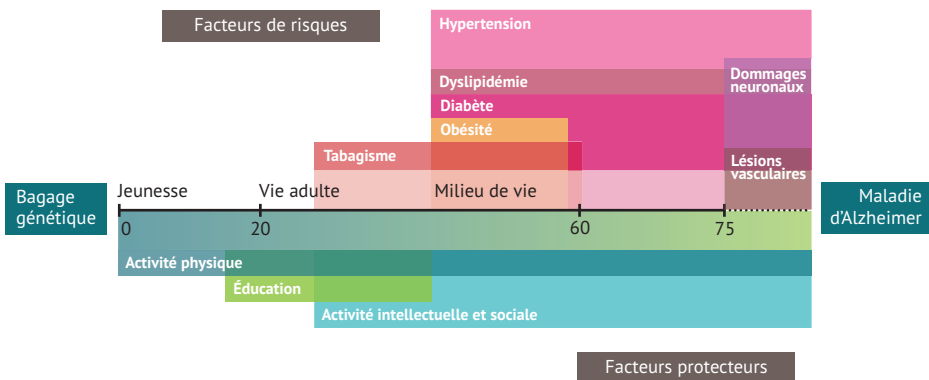
Une réduction de 25 % de la fréquence<sup>2</sup>

- de l'hypertension artérielle
- du diabète
- de l'obésité
- de l'inactivité physique
- du tabagisme

pourrait diminuer les cas de maladie d'Alzheimer de

100 000  
203 000  
167 000  
1 million  
1 million

**Au total, une réduction de 10 à 25 % de la fréquence de ces facteurs de risque pourrait prévenir de 1 à 3 millions de cas de maladie d'Alzheimer dans le monde<sup>2</sup>.**





COMITE  
FRANÇAIS  
DE LUTTE CONTRE  
L'HYPERTENSION  
ARTÉRIELLE



POUR OBTENIR DES INFORMATIONS SUR L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE  
ET TÉLÉCHARGER LES LIVRETS, VISITEZ LE SITE INTERNET  
[WWW.COMITEHTA.ORG](http://WWW.COMITEHTA.ORG)