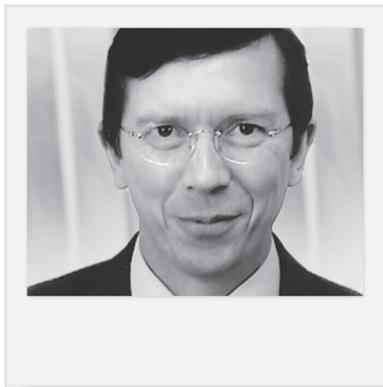


# Recommandations de la Société européenne de cardiologie sur l'hypertension artérielle

Ces recommandations viennent d'être présentées au congrès de la Société européenne d'hypertension artérielle, le texte est publié dans l'*European Heart Journal* (2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J*, 2013 Jun 14 [Epub ahead of print]; [www.escardio.org](http://www.escardio.org)).



→ F. DELAHAYE  
Service de Cardiologie, CHU, LYON.

## Risque cardiovasculaire total

Depuis plus de dix ans, les recommandations internationales sur l'HTA stratifient le risque cardiovasculaire en diverses catégories selon le niveau de tension artérielle (TA), les autres

facteurs de risque cardiovasculaire, l'atteinte d'organes cibles et la présence de diabète, de maladies cardiovasculaires symptomatiques ou de maladies rénales chroniques (**tableau I**). La décision de traiter dépend du niveau initial du risque cardiovasculaire total.

Autres facteurs de risque, atteinte des organes cibles ou maladies	Tension artérielle (mmHG)			
	Normale haute TAS 130-139 ou TAD 85-89 mmHg	HTA de grade 1 TAS 140-159 ou TAD 90-99 mmHg	HTA de grade 2 TAS 160-179 ou TAD 100-109 mmHg	HTA de grade 3 TAS ≥180 ou TAD ≥ 110 mmHg
Pas d'autre facteur de risque		Risque bas	Risque modéré	Risque haut
1-2 facteurs de risque	Risque bas	Risque modéré	Risque modéré ou haut	Risque haut
≥ 3 facteurs de risque	Risque bas ou modéré	Risque modéré ou haut	Risque haut	Risque haut
Atteinte des organes cibles, maladie rénale chronique de stade 3 ou diabète	Risque modéré ou haut	Risque haut	Risque haut	Risque haut ou très haut
Maladie cardiovasculaire symptomatique, maladie rénale chronique de stade ≥ 4 ou diabète avec atteinte des organes cibles/facteurs de risque	Risque très haut	Risque très haut	Risque très haut	Risque très haut

TABLEAU I : Stratification du risque cardiovasculaire total.

# REVUES GÉNÉRALES

## Recommandations

Lieu et moment	TAS (mmHg)		TAD (mmHg)
Au cabinet	≥ 140	et/ou	≥ 90
En ambulatoire			
Pendant la journée	≥ 135	et/ou	≥ 85
Pendant la nuit	≥ 120	et/ou	≥ 70
Pendant 24 heures	≥ 130	et/ou	≥ 80
À la maison	≥ 135	et/ou	≥ 85
Tension artérielle systolique : TAS ; tension artérielle diastolique : TAD			

**TABEAU II :** Définition de l'hypertension artérielle selon le lieu de la prise et le moment de la journée.

Le **tableau II** précise la définition de l'hypertension artérielle selon le lieu de la prise et le moment de la journée.

### Recherche d'une atteinte des organes cibles asymptomatique, d'une maladie cardiovasculaire ou d'une maladie rénale chronique

>>> Un électrocardiogramme est recommandé chez tous les hypertendus afin de détecter une hypertrophie ventriculaire gauche, une dilatation atriale gauche, une arythmie ou une maladie cardiaque concomitante (I, B).

>>> Chez tous les sujets dont l'interrogatoire ou l'examen clinique suggère une arythmie majeure, un enregistrement électrocardiographique de longue durée et, en cas de suspicion d'une arythmie liée à l'effort, une épreuve électrocardiographique d'effort doivent être envisagés (IIa, C).

>>> Une échocardiographie doit être envisagée afin d'affiner l'évaluation du risque cardiovasculaire, confirmer un diagnostic électrocardiographique d'hypertrophie ventriculaire gauche, une dilatation atriale gauche ou une maladie cardiaque concomitante (IIa, B).

>>> Chaque fois que l'interrogatoire suggère une ischémie myocardique, une épreuve électrocardiographique

d'effort est recommandée et, si elle est positive ou ambiguë, une imagerie de stress (échocardiographie, IRM ou scintigraphie) est recommandée (I, C).

>>> Un examen Doppler des artères carotides doit être envisagé afin de détecter une hypertrophie vasculaire ou une athérosclérose asymptomatique, particulièrement chez les sujets âgés (IIa, B).

>>> Une détermination de la vitesse de l'onde de pouls carotido-fémorale doit être envisagée afin de détecter une rigidité des grosses artères (IIa, B).

>>> L'index de pression systolique bras-cheville doit être envisagé afin de détecter une artériopathie périphérique (IIa, B).

>>> La mesure de la créatininémie et l'estimation du débit de filtration glomérulaire sont recommandées chez tous les hypertendus (I, B).

>>> La recherche d'une protéinurie à la bandelette est recommandée chez tous les hypertendus (I, B). La recherche d'une micro-albuminurie sur un échantillon d'urines est recommandée et doit être évaluée en fonction de l'excrétion urinaire de créatinine (I, B).

>>> Un examen de la rétine doit être envisagé en cas d'HTA difficile à contrôler ou résistante afin de détecter des hémorragies, des exsudats ou un œdème papillaire qui sont associés à un risque

cardiovasculaire accru (IIa, C). L'examen de la rétine n'est pas recommandé en cas d'HTA légère à modérée sans diabète, sauf chez les sujets jeunes (III, C).

>>> Chez les hypertendus avec déclin cognitif, une IRM ou un scanner cérébral peut être envisagé afin de détecter des infarctus cérébraux silencieux, des infarctus lacunaires, des microhémorragies ou des lésions de la substance blanche (IIb, C).

### Initiation du traitement antihypertenseur médicamenteux

>>> Une initiation rapide d'un traitement médicamenteux est recommandée chez les individus ayant une HTA de grade 2 ou 3, quel que soit le niveau de risque cardiovasculaire, quelques semaines après ou simultanément à l'initiation des modifications de style de vie (I, A).

>>> Un traitement médicamenteux est recommandé lorsque le risque cardiovasculaire total est haut du fait d'une atteinte des organes cibles, d'un diabète, d'une maladie cardiovasculaire ou rénale chronique, même si l'HTA est de grade 1 (I, B).

>>> L'initiation d'un traitement médicamenteux doit être envisagée en cas d'HTA de grade 1, à risque bas ou modéré, lorsque les chiffres restent élevés malgré une durée raisonnable de changement de style de vie (IIa, B).

>>> Chez les sujets âgés, un traitement médicamenteux est recommandé lorsque la TAS est ≥ 160 mmHg (I, A). Un traitement médicamenteux peut être envisagé chez les sujets âgés (au moins quand ils sont âgés de moins de 80 ans) quand la TAS est entre 140 et 159 mmHg, sous réserve que le traitement antihypertenseur est bien toléré (IIb, C).

Autres facteurs de risque, atteinte des organes cibles ou maladies	Tension artérielle (mmHg)			
	Normale haute TAS 130-139 ou TAD 85-89	HTA de grade 1 TAS 140-159 ou TAD 90-99	HTA de grade 2 TAS 160-179 ou TAD 100-109	HTA de grade 3 TAS $\geq$ 180 ou TAD $\geq$ 110
Pas d'autre facteur de risque	Pas d'intervention sur la TA	Modif. SDV plusieurs mois puis traitement médicamenteux	Modif. SDV plusieurs semaines puis traitement médicamenteux	Modif. SDV Traitement médicamenteux immédiat
1-2 facteurs de risque	Modif. SDV Pas d'intervention sur la TA	Modif. SDV plusieurs semaines puis traitement médicamenteux	Modif. SDV plusieurs semaines puis traitement médicamenteux	Modif. SDV Traitement médicamenteux immédiat
$\geq$ 3 facteurs de risque	Modif. SDV Pas d'intervention sur la TA	Modif. SDV plusieurs semaines puis traitement médicamenteux	Modif. SDV plusieurs semaines puis traitement médicamenteux	Modif. SDV Traitement médicamenteux immédiat
Atteinte des organes cibles, maladie rénale chronique de stade 3 ou diabète	Modif. SDV Pas d'intervention sur la TA	Modif. SDV Traitement médicamenteux	Modif. SDV Traitement médicamenteux	Modif. SDV Traitement médicamenteux immédiat
Maladie cardiovasculaire symptomatique, maladie rénale chronique de stade $\geq$ 4 ou diabète avec atteinte des organes cibles/ facteurs de risque	Modif. SDV Pas d'intervention sur la TA	Modif. SDV Traitement médicamenteux	Modif. SDV Traitement médicamenteux	Modif. SDV Traitement médicamenteux immédiat
Modifications du style de vie : Modif. SDV. TA cible : < 140/90 mmHg				

TABLEAU III : Modifications du style de vie et traitement médicamenteux en fonction du risque cardiovasculaire.

>>> Il n'est pas recommandé d'initier un traitement antihypertenseur médicamenteux en cas de TA normale haute (TAS entre 130 et 139 et/ou TAD entre 85 et 89 mmHg) (III, A).

### Tension artérielle cible

>>> Une TAS < 140 mmHg :  
 – est recommandée chez les sujets à risque cardiovasculaire bas ou modéré (I, B);  
 – est recommandée chez les diabétiques (I, A);  
 – doit être envisagée chez les sujets ayant un antécédent d'AVC ou d'AIT (IIa, B);  
 – doit être envisagée chez les coronariens (IIa, B);  
 – doit être envisagée chez les sujets ayant une maladie rénale chronique, diabétique ou non (IIa, B).

>>> Chez les sujets âgés de moins de 80 ans et qui ont une TAS  $\geq$  160 mmHg, il est recommandé de réduire la TAS entre 140 et 150 mmHg (I, A).

>>> Chez les sujets âgés de moins de 80 ans, en bonne forme, une TAS < 140 mmHg peut être envisagée, alors que chez les sujets âgés et fragiles, la TAS cible doit être adaptée à la tolérance individuelle (IIb, C).

>>> Chez les sujets âgés de plus de 80 ans, dont la TAS est  $\geq$  160 mmHg, il est recommandé de baisser la TAS entre 140 et 150 mmHg, sous réserve qu'ils sont en bonne condition physique et mentale (I, B).

>>> Une TAD cible < 90 mmHg est toujours recommandée, sauf chez les diabétiques, chez lesquels la valeur recommandée est < 85 mmHg. Il doit cependant être vérifié

qu'une TAD entre 80 et 85 mmHg est sauve et bien tolérée (I, A).

### Modifications du style de vie

Toutes les recommandations sont de niveau I, A-B :

- consommation de sel < 5-6 g/j;
- consommation d'alcool à ne pas dépasser : 20-30 g d'éthanol/j chez les hommes, 10-20 g d'éthanol chez les femmes;
- augmentation de la consommation de légumes et de fruits et de produits laitiers pauvres en graisses;
- réduction du poids pour un IMC à 25 kg/m<sup>2</sup> et un tour de taille < 102 cm chez les hommes et 88 cm chez les femmes;
- Activité physique régulière, au moins 30 minutes d'efforts dynamiques modérés 5 à 7 jours/semaine;
- arrêt du tabac.

# REVUES GÉNÉRALES

## Recommandations

### Stratégies thérapeutiques et choix des médicaments (tableaux IV, V et fig. 1)

>>> Les diurétiques (thiazides, chlorothalidone et indapamide), les bêtabloquants, les inhibiteurs calciques, les IEC et les sartans sont tous recommandés pour l'initiation et le maintien du traitement antihypertenseur soit comme monothérapie, soit en association avec un autre antihypertenseur (I, A).

>>> Certains médicaments doivent être choisis préférentiellement dans certaines situations (IIa, C).

>>> L'initiation du traitement antihypertenseur par une bithérapie peut être envisagée en cas de TA très augmentée ou de risque cardiovasculaire haut (IIb, C).

>>> L'association de deux antagonistes du système rénine-angiotensine est déconseillée (III, A).

>>> Les associations médicamenteuses doivent être envisagées et sont probablement bénéfiques proportionnellement à l'importance de la réduction de la TA. Cependant, les associations qui ont été démontrées efficaces dans des essais

Situation	Médicaments
<b>Atteinte asymptomatique des organes cibles</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hypertrophie ventriculaire gauche</li> <li>● Athérosclérose</li> <li>● Micro-albuminurie</li> <li>● Dysfonction rénale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IEC, inhibiteur calcique,</li> <li>● Inhibiteur calcique, IEC</li> <li>● IEC, sartan</li> <li>● IEC, sartan</li> </ul>
<b>Événement cardiovasculaire clinique</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Antécédent d'AVC</li> <li>● Antécédent d'infarctus du myocarde</li> <li>● Angine de poitrine</li> <li>● Insuffisance cardiaque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Toutes les classes</li> <li>● Bêtabloquant, IEC, sartan</li> <li>● Bêtabloquant, inhibiteur calcique</li> <li>● Diurétique, bêtabloquant, IEC, sartan, antagoniste des récepteurs minéralocorticoïdes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anévrisme de l'aorte</li> <li>● Fibrillation atriale, prévention</li> <li>● Fibrillation atriale, contrôle de la fréquence ventriculaire</li> <li>● Maladie rénale terminale/protéinurie</li> <li>● Artériopathie périphérique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bêtabloquant</li> <li>● Sartan</li> <li>● Bêtabloquant, inhibiteur calcique non di-hydropyridinique</li> <li>● IEC, sartan</li> <li>● IEC, inhibiteur calcique</li> </ul>
<b>Autre</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● HTA systolique isolée (sujets âgés)</li> <li>● Syndrome métabolique</li> <li>● Diabète</li> <li>● Grossesse</li> <li>● Noir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diurétique, inhibiteur calcique</li> <li>● IEC, sartan, inhibiteur calcique</li> <li>● IEC, sartan</li> <li>● Méthildopa, bêtabloquant, inhibiteur calcique</li> <li>● Diurétique, inhibiteur calcique</li> </ul>

TABLEAU IV : Médicaments à préférer dans des situations spécifiques.

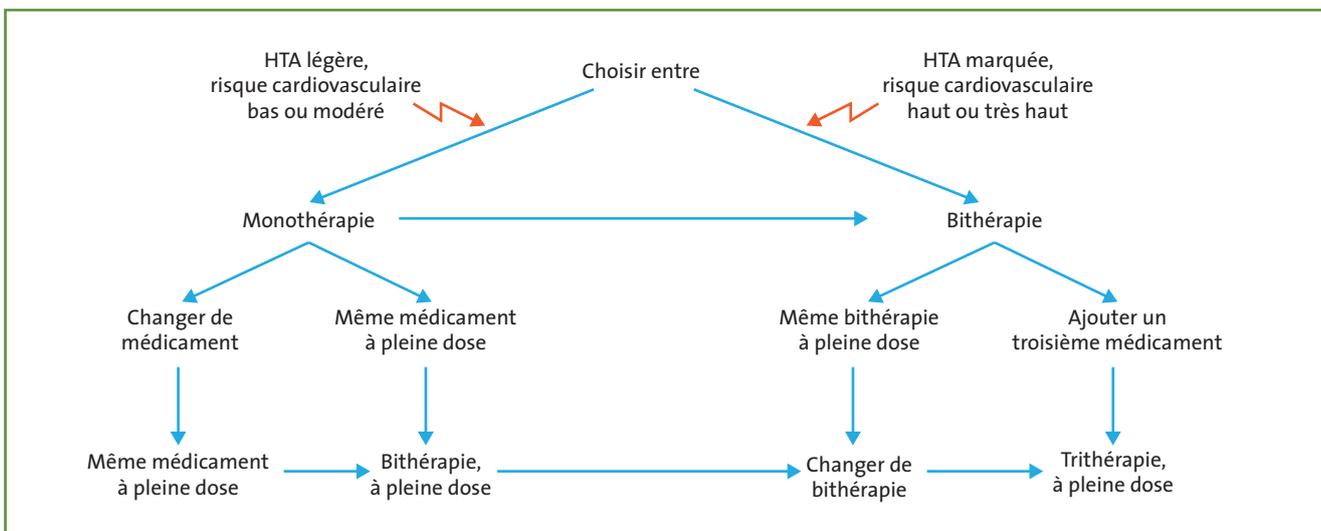
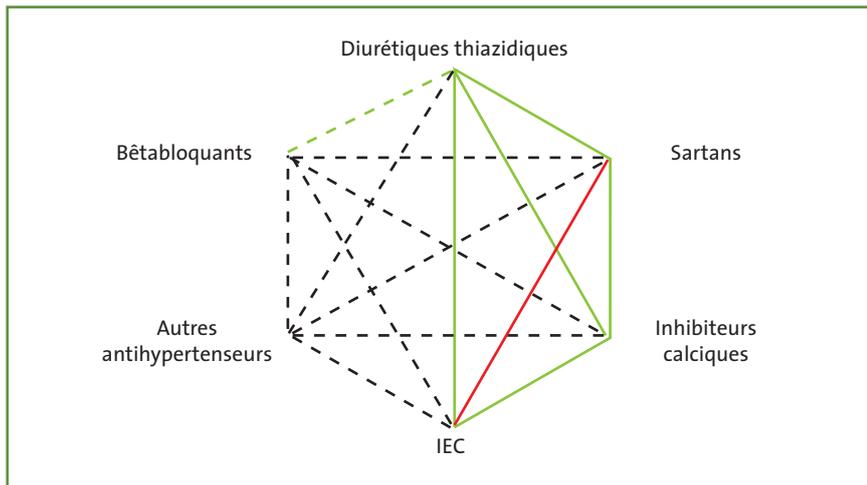


TABLEAU V : Monothérapie versus association médicamenteuse.



**FIG. 1 :** Combinaisons possibles de classes de médicaments antihypertenseurs. Les **lignes vertes continues** représentent les associations préférables. La **ligne verte pointillée** représente une association utile (avec des limitations). Les **lignes noires** représentent des associations possibles mais moins testées. La **ligne rouge** représente une association déconseillée. Bien que le vérapamil et le diltiazem soient parfois utilisés en association avec un bêtabloquant afin d'améliorer le contrôle de la fréquence ventriculaire en cas de fibrillation atriale permanente, seuls les inhibiteurs calciques di-hydropyridiniques devraient être associés aux bêtabloquants.

thérapeutiques peuvent être préférables (IIa, C).

>>> Les bithérapies avec des doses fixes dans un seul comprimé peuvent être recommandées et favorisées car la réduction du nombre de comprimés à prendre améliore l'adhérence, qui est faible chez les hypertendus (IIb, B).

### Stratégies thérapeutiques chez les sujets âgés

>>> Chez les sujets âgés dont la TAS est  $\geq 160$  mmHg, il est recommandé d'abaisser la TAS entre 140 et 150 mmHg (I, A).

>>> Chez les sujets âgés, âgés de moins de 80 ans, en bonne forme, un traitement antihypertenseur peut être envisagé si la TAS est  $\geq 140$  mmHg, avec une cible  $< 140$  mmHg (IIb, C).

>>> Chez les sujets âgés de plus de 80 ans dont la TAS est  $\geq 160$  mmHg, il est recommandé d'abaisser la TAS entre 140 et 150 mmHg, sous réserve qu'ils sont en bonne condition physique et mentale (I, B).

>>> Chez les sujets âgés fragiles, il est recommandé de laisser la décision du traitement antihypertenseur au médecin traitant (I, C).

>>> La poursuite d'un traitement antihypertenseur bien toléré doit être envisagée quand un individu devient octogénaire (IIa, C).

>>> Tous les médicaments antihypertenseurs sont recommandés et peuvent être utilisés chez les sujets âgés, bien que les diurétiques et les inhibiteurs calciques puissent être préférés dans l'HTA systolique isolée (I, A).

### Stratégies thérapeutiques chez les diabétiques

>>> Il est fortement recommandé d'initier un traitement médicamenteux quand la TAS est  $\geq 140$  mmHg (I, A).

>>> La TAS cible est  $< 140$  mmHg (I, A). La TAD cible est  $< 85$  mmHg (I, A).

>>> Toutes les classes de médicaments antihypertenseurs sont recommandées

et peuvent être utilisées. Les bloqueurs du système rénine-angiotensine peuvent être préférés. Les bloqueurs du système rénine-angiotensine peuvent être préférés, notamment en présence d'une protéinurie ou d'une micro-albuminurie (I, A).

>>> Il est recommandé de choisir le traitement en fonction des comorbidités (I, C).

>>> L'administration simultanée de deux bloqueurs du système rénine-angiotensine n'est pas recommandée et doit être évitée (III, B).

### Stratégies thérapeutiques chez les hypertendus avec néphropathie

>>> La TAS cible est  $< 140$  mmHg (IIa, B).

>>> Quand une protéinurie manifeste est présente, une TAS  $< 130$  mmHg peut être envisagée sous réserve que les modifications du débit de filtration glomérulaire sont surveillées (IIb, B).

>>> Les bloqueurs du système rénine-angiotensine sont plus efficaces pour réduire l'albuminurie que les autres médicaments antihypertenseurs, et sont indiqués en présence d'une micro-albuminurie ou d'une protéinurie manifeste (I, A).

>>> Atteindre la TA cible nécessite habituellement une association thérapeutique, et il est recommandé d'associer des bloqueurs du système rénine-angiotensine à d'autres antihypertenseurs (I, A).

>>> L'association de deux bloqueurs du système rénine-angiotensine, bien que potentiellement plus efficace pour réduire la protéinurie, n'est pas recommandée (III, A).

>>> Les antagonistes de l'aldostérone ne peuvent pas être recommandés en cas de

## REVUES GÉNÉRALES

### Recommandations

maladie rénale chronique, en particulier en association à un bloqueur du système rénine-angiotensine, du fait du risque de réduction excessive de la fonction rénale et d'hyperkaliémie (III, C).

#### Stratégies thérapeutiques en cas d'HTA résistante

>>> HTA résistante : TA non < 140/90 mmHg malgré un diurétique et deux autres antihypertenseurs.

>>> Un antagoniste des récepteurs minéralocorticoïdes, l'amiloride, ou l'alpha1-bloqueur doxazosine, doit être envisagé s'il n'y a pas de contre-indication (IIa, B).

>>> Un geste invasif tel qu'une dénervation rénale ou une stimulation des baro-récepteurs peut être envisagé (IIb, C).

>>> Ces approches invasives ne doivent être envisagées que chez les hyperten-

du vraiment résistants au traitement médicamenteux, avec une TA au cabinet  $\geq 160$  et/ou  $\geq 110$  mmHg et avec confirmation des chiffres élevés par la MAPA (I, C).

#### Traitement des facteurs de risque associés

>>> Il est recommandé d'utiliser une statine chez les hypertendus à risque cardiovasculaire modéré ou haut, avec une cholestérolémie des LDL cible < 3,0 mmol/L (1,15 g/L) (I, A).

>>> En cas de maladie coronaire manifeste, il est recommandé de prescrire une statine afin d'obtenir une cholestérolémie des LDL < 1,8 mmol/L (0,7 g/L) (I, A).

>>> Un antiagrégant plaquettaire, en particulier l'aspirine à faible dose, est recommandé chez les hypertendus avec antécédent cardiovasculaire (I, A).

>>> L'aspirine doit être envisagée chez les hypertendus avec fonction rénale altérée ou risque cardiovasculaire haut, sous réserve que la TA est bien contrôlée (IIa, B).

>>> L'aspirine n'est pas recommandée au titre de la prévention cardiovasculaire chez les hypertendus à risque bas ou modéré, chez lesquels le bénéfice absolu et le maléfice absolu sont équivalents (III, A).

>>> Chez les hypertendus diabétiques, l'HbA1C cible est < 7,0 % (I, B).

>>> Chez des sujets âgés fragiles, avec un passé diabétique plus ancien, plus de comorbidités et à haut risque, l'HbA1C cible est < 7,5-8,0 % (IIa, C).

---

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.