

## L'ANNÉE CARDIOLOGIQUE

### Recommandations

# Recommandations de la Société européenne de cardiologie: quoi de neuf?



→ F. DELAHAYE  
Hôpital Louis Pradel, BRON.

**E**lles concernent la prévention des maladies cardiovasculaires, l'insuffisance cardiaque, la fibrillation atriale, l'infarctus du myocarde avec sus-décalage du segment ST et les valvulopathies. Il y a aussi la troisième définition universelle des infarctus du myocarde. Les textes complets sont disponibles dans l'*European Heart Journal* et sur le site de la Société européenne de cardiologie ([www.escardio.org](http://www.escardio.org)). Un résumé de chaque texte a été publié dans *Réalités cardiologiques*, auquel nous renvoyons le lecteur, notamment pour la définition des infarctus du myocarde. Ici, faute de place, ne figurent que les points-clés des autres textes.

### Prévention des maladies cardiovasculaires

Sont à très haut risque les individus qui ont une des caractéristiques suivantes :

- une maladie cardiovasculaire documentée par un examen non invasif ou invasif (coronarographie, imagerie nucléaire, échocardiographie de stress, échographie-Doppler des artères carotides), un antécédent d'infarctus du myocarde, de syndrome coronaire aigu, de revascularisation coronaire ou artérielle autre, d'accident vasculaire cérébral ischémique, d'artériopathie périphérique;
- un diabète sucré, de type 1 ou 2, avec au moins un autre facteur de risque cardiovasculaire et/ou une atteinte d'un organe cible (par exemple, micro-albuminurie entre 30 et 300 mg/24 h);
- une maladie rénale sévère (taux de filtration glomérulaire < 30 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>);
- un risque SCORE ≥ 10 %.

Sont à haut risque les individus qui ont une des caractéristiques suivantes :

- une augmentation importante d'un facteur de risque, tel qu'une dyslipidémie familiale ou une hypertension artérielle sévère;
- un diabète sucré, de type 1 ou 2, sans autre facteur de risque cardiovasculaire ni atteinte d'un organe cible;
- une maladie rénale modérée (taux de filtration glomérulaire entre 30 et 60 mL/min/1,73 m<sup>2</sup>);
- un risque SCORE entre 5 % et 10 % (fig. 1).

Tout tabagisme est un facteur de risque de maladies cardiovasculaires puissant et indépendant et doit être évité. Le tabagisme passif augmente le risque de maladies cardiovasculaires et doit être évité. Les jeunes doivent être encouragés à ne pas commencer à fumer. Tous les fumeurs doivent recevoir des conseils pour arrêter de fumer et une proposition d'aide.

Une nourriture saine est recommandée comme étant la pierre angulaire de la prévention cardiovasculaire :

- les acides gras saturés doivent représenter moins de 10 % de l'apport énergétique total, en étant remplacés par des acides gras poly-insaturés;
- les acides gras insaturés "trans" doivent être consommés le moins possible, de préférence pas de consommation de plats cuisinés, et moins de 1 % de l'apport énergétique total, sous forme naturelle;
- < 5 g de sel par jour;
- 30-45 g de fibres par jour, à partir de produits complets, de fruits et légumes;
- 200 g de fruits par jour (deux-trois portions);
- 200 g de légumes par jour (deux-trois portions);
- du poisson au moins deux fois par semaine, dont un doit être un poisson gras;
- la consommation de boissons alcooliques doit être limitée à 2 verres par jour (20 g d'alcool par jour) chez les hommes et un verre par jour (10 g d'alcool par jour) chez les femmes.

Les adultes en bonne santé, de tous les âges, doivent passer 2,5 à 5 heures par semaine à une activité physique ou un

# L'ANNÉE CARDIOLOGIQUE

## Recommandations

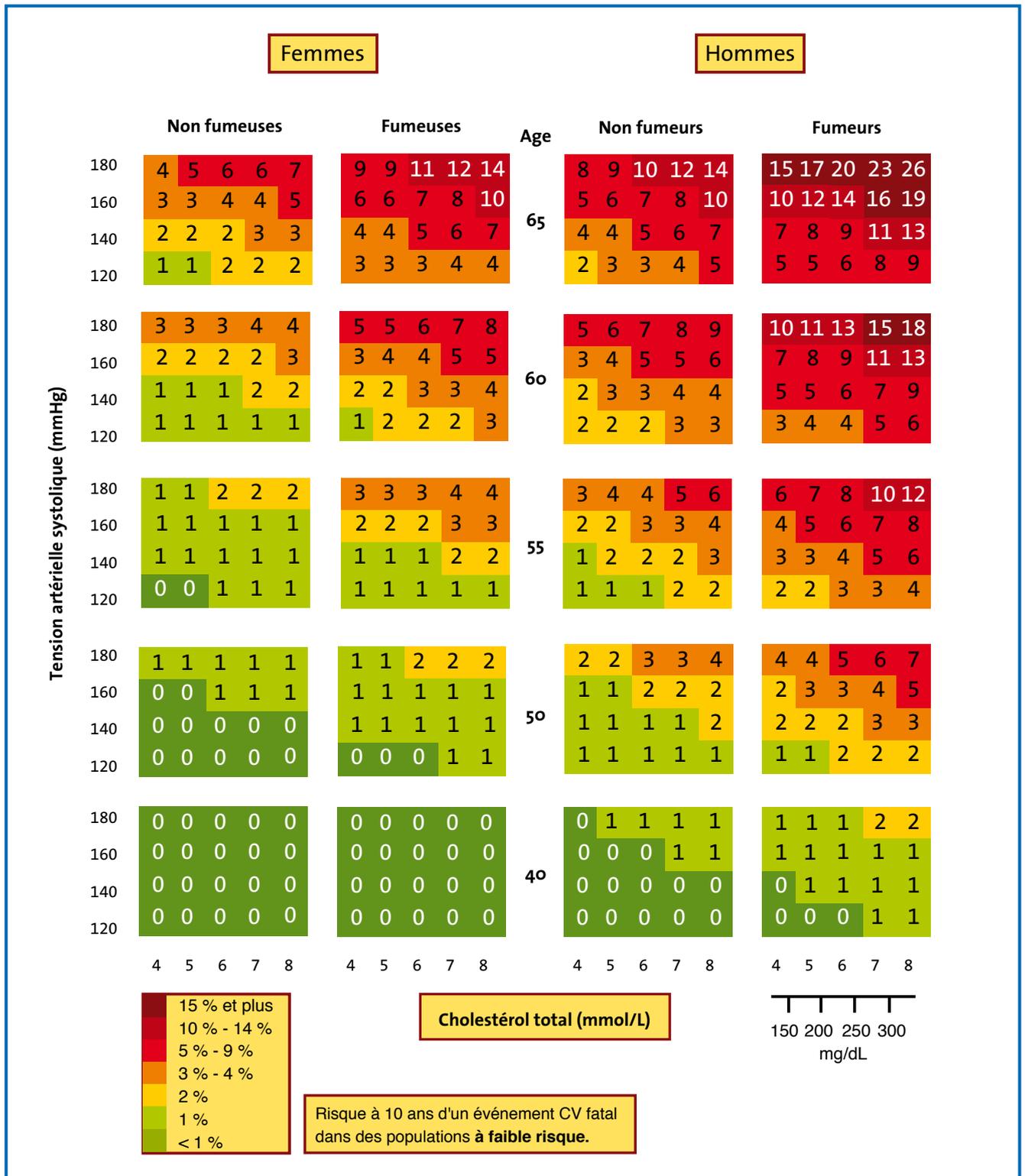


Fig. 1: Risque SCORE: risque à 10 ans de maladie cardiovasculaire athéroscléreuse fatale dans les pays à bas risque.

# L'ANNÉE CARDIOLOGIQUE Recommandations

entraînement aérobie d'intensité au moins modérée, ou bien 1 à 2,5 heures par semaine d'exercice physique intense.

L'adaptation du mode de vie, avec des mesures telles que le contrôle du poids, l'augmentation de l'activité physique, la modération de la consommation d'alcool, la restriction sodée et l'augmentation de la consommation de fruits, de légumes et de produits laitiers à teneur en graisses faible, est recommandée chez les sujets hypertendus et chez les sujets dont la tension artérielle est normale haute. Les classes d'anti-hypertenseurs majeurs (diurétiques, IEC, antagonistes calciques, sartans et bêtabloquants) ne diffèrent pas significativement en termes d'efficacité sur la pression artérielle et doivent donc être recommandés pour l'initiation et le maintien d'un traitement anti-hypertenseur. La pression artérielle systolique doit être abaissée au-dessous

de 140 mmHg (et la pression artérielle diastolique au-dessous de 90 mmHg) chez tous les sujets hypertendus.

Chez les diabétiques, le taux cible d'HbA1c recommandé est < 7,0 %, les statines sont recommandées, la pression artérielle cible recommandée est < 140/80 mmHg.

La cholestérolémie des LDL cible est < 1,8 mmol/L chez les sujets à très haut risque, < 2,5 mmol/L chez les sujets à haut risque, < 3,0 mmol/L chez les sujets à risque modéré.

## Insuffisance cardiaque

Le diagnostic en cas de suspicion d'insuffisance cardiaque peut se faire selon deux approches : l'échocardiographie première (en bleu) ou les peptides natriurétiques premiers (en rouge) (fig. 2).

Les principales nouveautés thérapeutiques sont l'extension des indications des antagonistes des récepteurs minéralocorticoïdes, l'indication nouvelle pour l'inhibiteur du nœud sinusal ivabradine (fig. 3) et l'extension des indications de la synchronisation cardiaque :

>>> Chez les patients en classe III ou IV ambulatoire, en rythme sinusal, avec une FEVG ≤ 35 % de façon persistante malgré un traitement pharmacologique optimal, quand l'espérance de vie est supérieure à un an en bon état fonctionnel :

- morphologie de QRS de type BBG : la resynchronisation, avec ou sans défibrillateur, est recommandée lorsque la durée de QRS est ≥ 120 ms ;
- morphologie de QRS pas de type BBG : la resynchronisation, avec ou sans défibrillateur, doit être envisagée lorsque la durée de QRS est ≥ 150 ms.

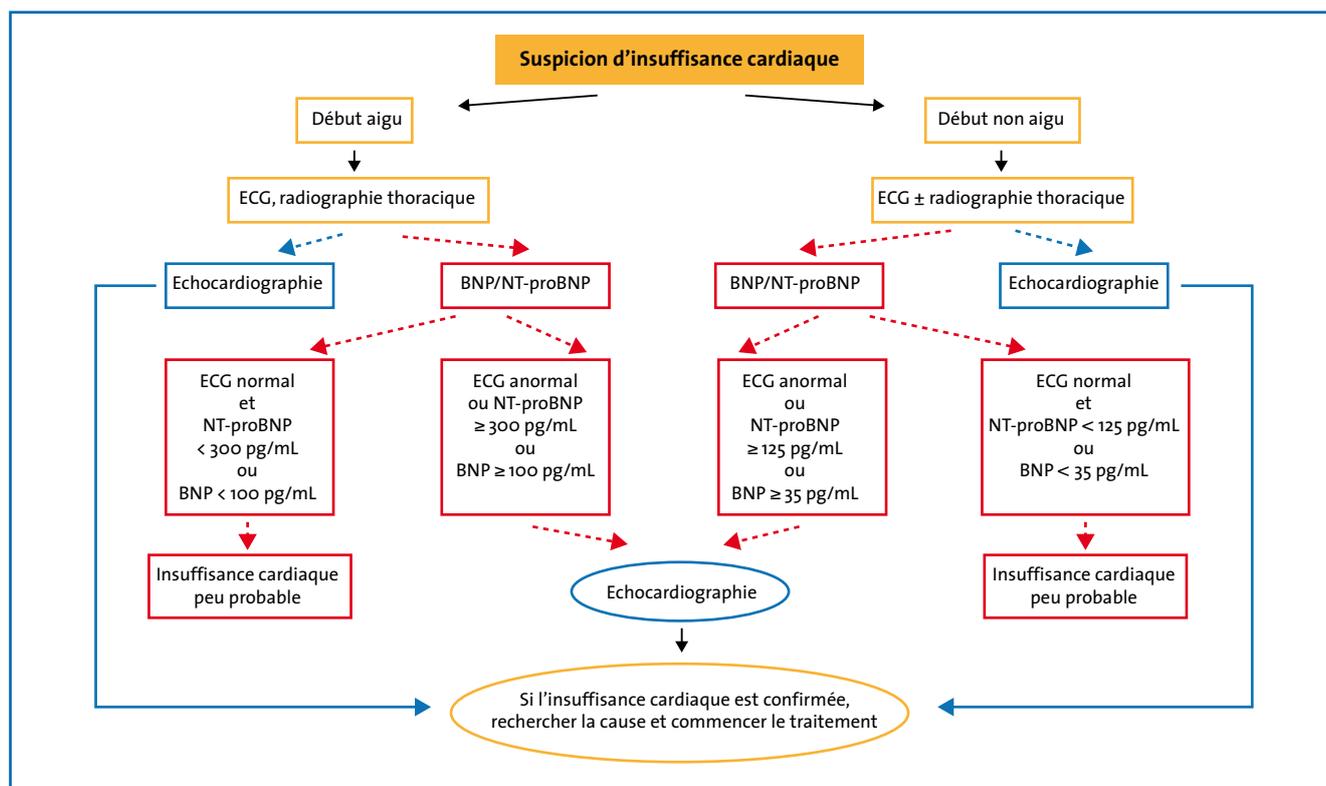


FIG. 2 : Algorithme diagnostique en cas de suspicion d'insuffisance cardiaque.

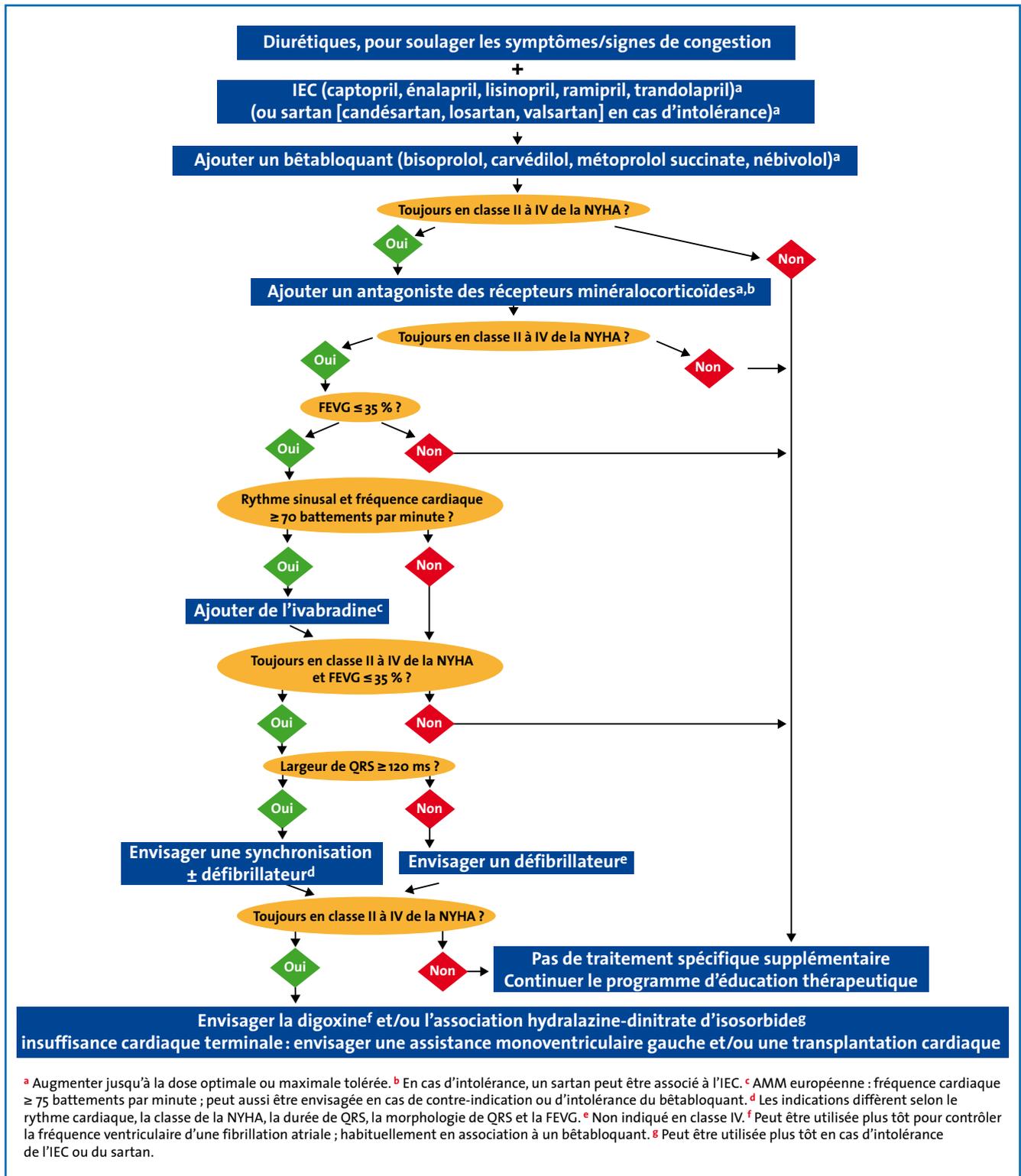


FIG. 3 : Options thérapeutiques dans l'insuffisance cardiaque symptomatique (classes II à IV de la NYHA).

# L'ANNÉE CARDIOLOGIQUE

## Recommandations

>>> Chez les patients en classe II, en rythme sinusal, avec une FEVG  $\leq 30\%$  de façon persistante malgré un traitement pharmacologique optimal, quand l'espérance de vie est supérieure à un an en bon état fonctionnel :

- morphologie de QRS de type BBG : la resynchronisation, de préférence avec défibrillateur, est recommandée lorsque la durée de QRS est  $\geq 130$  ms ;
- morphologie de QRS pas de type BBG : la resynchronisation, de préférence avec défibrillateur, doit être envisagée lorsque la durée de QRS est  $\geq 150$  ms.

>>> Chez les patients en classe III ou IV ambulatoire, en fibrillation atriale permanente, avec une FEVG  $\leq 35\%$  de façon persistante malgré un traitement pharmacologique optimal, lorsque la durée de QRS est  $\geq 120$  ms, quand l'espérance de vie est supérieure à un an en bon état fonctionnel : la resynchronisation, avec ou sans défibrillateur, peut être envisagée si le patient doit avoir un stimulateur du fait d'une fréquence cardiaque intrinsèquement lente, s'il est stimulo-dépendant après une ablation du nœud atrioventri-

culaire, ou si la fréquence ventriculaire est  $\leq 60$  battements par minute au repos et  $\leq 90$  bpm à l'effort.

>>> Chez les patients qui ont une indication de simulateur conventionnel, quand l'espérance de vie est supérieure à un an en bon état fonctionnel : la synchronisation doit être envisagée chez les patients en classe III ou IV, avec une FEVG  $\leq 35\%$ , quelle que soit la durée

de QRS ; elle peut être envisagée chez les patients en classe II, avec une FEVG  $\leq 35\%$ , quelle que soit la durée de QRS.

### Fibrillation atriale

Le choix du traitement antithrombotique doit reposer sur l'évaluation des risques absolus d'accident thrombo-embolique (**tableau I**) et d'hémorragie (**tableau II**)

Score CHA2DS2-VASc		
Lettres	Caractéristiques	Points
C (congestive heart failure/ LV dysfunction)	Insuffisance cardiaque congestive/ dysfonction du ventricule gauche	1
H (hypertension)	HTA	1
A2 (age $\geq 75$ )	Age $> 75$ ans	2
D (diabetes mellitus)	Diabète	1
S2 (stroke/TIA/thromboembolism)	AVC/AIT/événement thrombo-embolique	2
V (vascular disease)	Maladie vasculaire	1
A (age 65-74)	Age compris entre 65 et 74 ans	1
Sc (sex category [female])	Sexe féminin	1

TABLEAU I.

Score HAS-BLED		
Lettres	Caractéristiques	Points
H (hypertension)	HTA (pression artérielle systolique $> 160$ mm Hg)	1
A (abnormal renal and liver function)	Fonction rénale anormale (hémodialyse chronique ou transplantation rénale ou créatininémie $\geq 200$ $\mu\text{mol/L}$ )	1
	Fonction hépatique anormale (maladie hépatique chronique [par exemple : cirrhose] ou preuves biochimiques d'anomalies hépatiques significatives [par exemple, bilirubine $> 2$ fois la limite supérieure de la normale, associée à des taux d'aspartate aminotransférase/alanine aminotransférase/phosphatases alcalines $> 3$ fois la limite supérieure de la normale])	1
S (stroke)	AVC	1
B (bleeding)	Antécédents hémorragiques ou prédisposition hémorragique (par exemple, diathèse hémorragique, anémie, etc.).	1
L (labile INRs)	INR labiles (valeurs instables ou élevées de l'INR ou peu de temps [par exemple : $< 60\%$ du temps] dans la zone thérapeutique).	1
E (elderly)	Age $> 65$ ans	1
D (drugs or alcohol)	Médicaments (notamment antiagrégants plaquettaires et anti-inflammatoires non stéroïdiens).	1
	Consommation excessive d'alcool.	1

TABLEAU II.

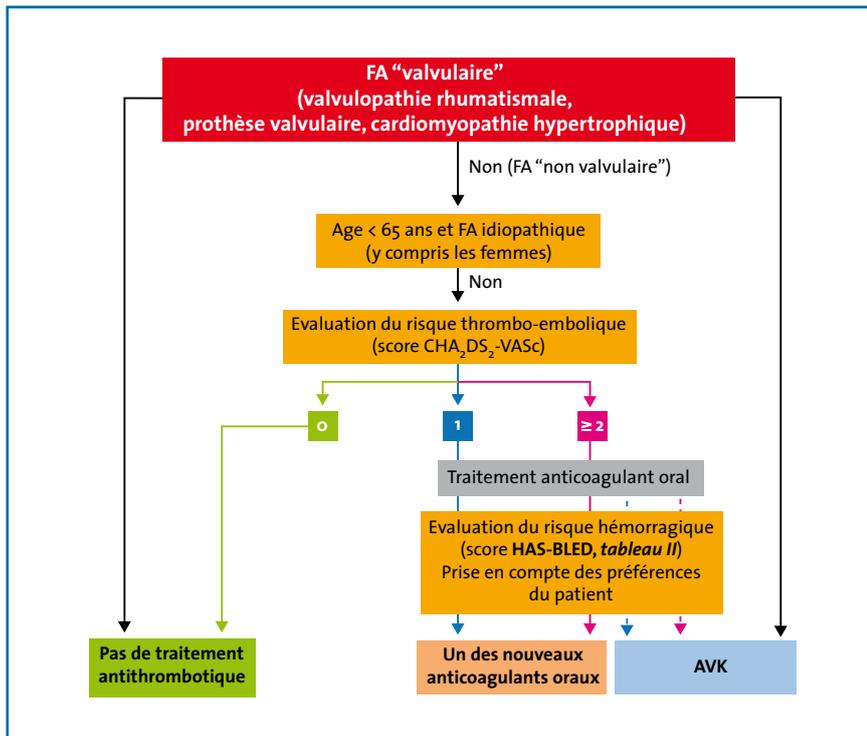


FIG. 4 : Choix de l'anticoagulant.

et sur l'appréciation du bénéfice clinique net pour un patient donné. Le choix de l'anticoagulant est présenté dans la **figure 4**.

## Infarctus du myocarde avec sus-décalage du segment ST

>>> Une reperfusion est indiquée chez tous les patients dont les symptômes datent de moins de 12 heures et chez lesquels il y a un sus-décalage du segment ST persistant ou un bloc de branche gauche (préssumé) nouveau.

>>> Une reperfusion (de préférence, intervention coronaire percutanée [ICP] primaire) est indiquée lorsqu'il y a des preuves d'ischémie myocardique en cours, même si les symptômes ont commencé il y a plus de 12 heures ou bien si la douleur et les modifications électrocardiographiques n'ont pas été franches.

### 1. Intervention coronaire percutanée primaire

>>> Une ICP est la technique de reperfusion recommandée, par rapport à la fibrinolyse, si elle est réalisée par une équipe expérimentée et dans les 120 minutes après le premier contact médical.

>>> Elle est indiquée chez les patients avec insuffisance cardiaque aiguë sévère ou choc cardiogénique, sauf si le délai attendu de l'ICP est excessif et si le patient arrive peu après le début des symptômes.

>>> Pour une ICP primaire, le "stenting" est préférable à l'angioplastie par ballon seule.

>>> L'ICP systématique d'une artère totalement occluse plus de 24 heures après le début des symptômes chez des patients stables sans signe d'ischémie

(qu'il y ait eu fibrinolyse ou non) n'est pas recommandée.

>>> Si le patient n'a pas de contre-indication à une double antiagrégation plaquettaire prolongée et sera probablement compliant, un stent pharmaco-actif est préférable à un stent nu.

>>> Une double antiagrégation plaquettaire avec de l'aspirine et un antagoniste des récepteurs de l'ADP est recommandée:
 

- avec du prasugrel chez les patients n'ayant jamais reçu de clopidogrel, s'il n'y a pas d'antécédent d'AVC/AIT et si l'âge est inférieur à 75 ans;
- avec du ticagrélor;
- avec du clopidogrel si le prasugrel et le ticagrélor ne sont pas disponibles ou sont contre-indiqués.

>>> Un anticoagulant par voie injectable doit être administré:
 

- la bivalirudine est préférée à l'héparine et aux anti-GPIIb/IIIa;
- l'énoxaparine peut être préférée à l'héparine non fractionnée;
- l'héparine non fractionnée doit être utilisée chez les patients ne recevant ni de la bivalirudine ni de l'énoxaparine.

### 2. Fibrinolyse

>>> Elle est recommandée dans les 12 heures après le début des symptômes chez les patients sans contre-indication, si une ICP primaire ne va pas être réalisée par une équipe expérimentée dans les 120 minutes après le premier contact médical.

>>> Chez les patients vus tôt (< 120 minutes après le début des symptômes) avec un infarctus de grande taille et un risque hémorragique bas, une fibrinolyse doit être envisagée si le délai entre le premier contact médical et l'inflation du ballon d'angioplastie est > 90 min.

>>> Si cela est possible, la fibrinolyse doit être mise en œuvre avant l'arrivée à l'hôpital.

# L'ANNÉE CARDIOLOGIQUE

## Recommandations

>>> Un fibrinolytique spécifique de la fibrine (ténecteplase, altéplase, rétéplase) est préférable à un fibrinolytique non spécifique de la fibrine.

>>> De l'aspirine, per os ou par voie intraveineuse, doit être administrée ; du clopidogrel est indiqué en addition à l'aspirine.

>>> Chez les patients recevant un traitement fibrinolytique, une anticoagulation est recommandée jusqu'au moment d'une revascularisation (si elle est faite) ou pendant la durée du séjour hospitalier, jusqu'à 8 jours. L'anticoagulant peut être :  
 – de l'énoxaparine, par voie intraveineuse puis sous-cutanée (préférée à l'héparine non fractionnée) ;  
 – de l'héparine non fractionnée, sous forme d'un bolus et d'une perfusion par voie intraveineuse, ajustés au poids ;  
 – chez les patients traités par streptokinase, du fondaparinux, sous forme d'un bolus par voie intraveineuse suivi d'une dose sous-cutanée 24 heures plus tard.

>>> Un transfert dans un centre disposant de l'ICP primaire est indiqué pour tous les patients recevant un traitement fibrinolytique.

>>> Une ICP de sauvetage est indiquée immédiatement en cas d'échec de la fibrinolyse (< 50% de régression du sus-décalage du segment ST à 60 minutes).

>>> Une ICP en urgence est indiquée en cas d'ischémie myocardique récidivante ou de preuve de réocclusion après une fibrinolyse initialement réussie.

>>> Une angiographie en urgence, dans l'optique d'une revascularisation, est indiquée chez les patients en insuffisance cardiaque/choc cardiogénique après une fibrinolyse initiale.

>>> Une angiographie avec possibilité de revascularisation (de l'artère responsable de l'infarctus) est indiquée après une fibrinolyse réussie.

>>> Le moment optimal d'une angiographie chez les patients stables après une fibrinolyse réussie est de 3 à 24 heures.

### 3. Traitements au long cours

>>> Le contrôle des facteurs de risque, en particulier du tabagisme, est impératif.

>>> Un traitement antiagrégant plaquettaire est indiqué à vie.

>>> Une double antiagrégation plaquettaire est indiquée pendant un maximum de 12 mois.

>>> Un traitement bêtabloquant est indiqué en cas d'insuffisance cardiaque ou de dysfonction ventriculaire gauche.

>>> Un bilan lipidique à jeun doit être réalisé chez tous les patients.

>>> Une statine à haute dose doit être commencée ou poursuivie tôt après l'hospitalisation chez tous les patients

sans contre-indication ni antécédent d'intolérance.

>>> Un IEC est indiqué en cas d'insuffisance cardiaque, de dysfonction ventriculaire gauche, de diabète ou de localisation antérieure de l'infarctus. Un sartan est une alternative aux IEC.

>>> Un antagoniste des récepteurs des minéralocorticoïdes est indiqué en cas de fraction d'éjection  $\leq 40\%$  ou d'insuffisance cardiaque ou de diabète, sous réserve qu'il n'y a pas d'insuffisance rénale, pas plus que d'hyperkaliémie.

### Valvulopathies

Le groupe de travail a souligné l'importance d'une approche collaborative entre les cardiologues et les chirurgiens cardiaques (the *heart team*). D'ailleurs, ces recommandations sont signées par l'ESC et par l'European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). L'équipe pluridisciplinaire implique

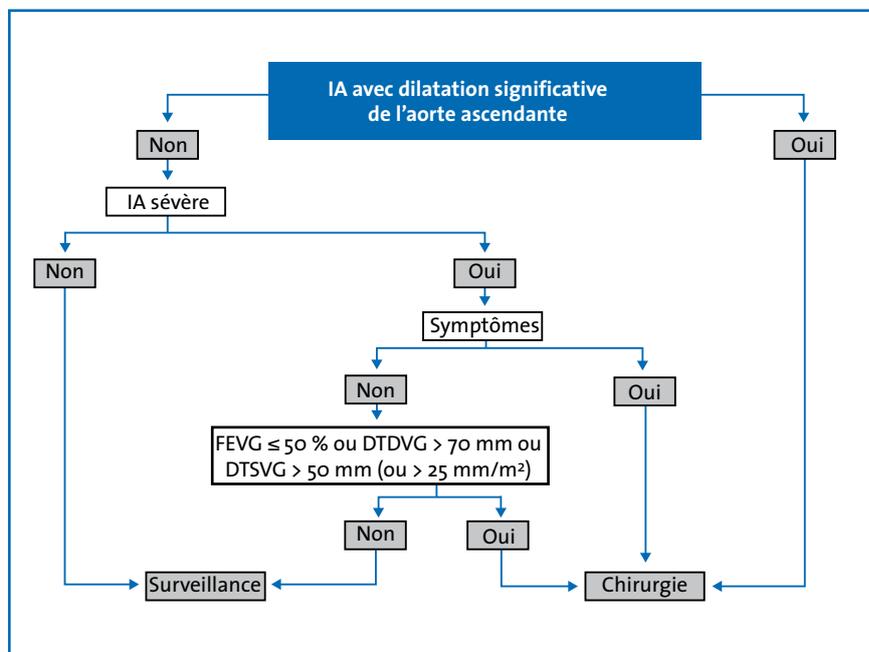


FIG. 5 : Prise en charge d'une insuffisance aortique.

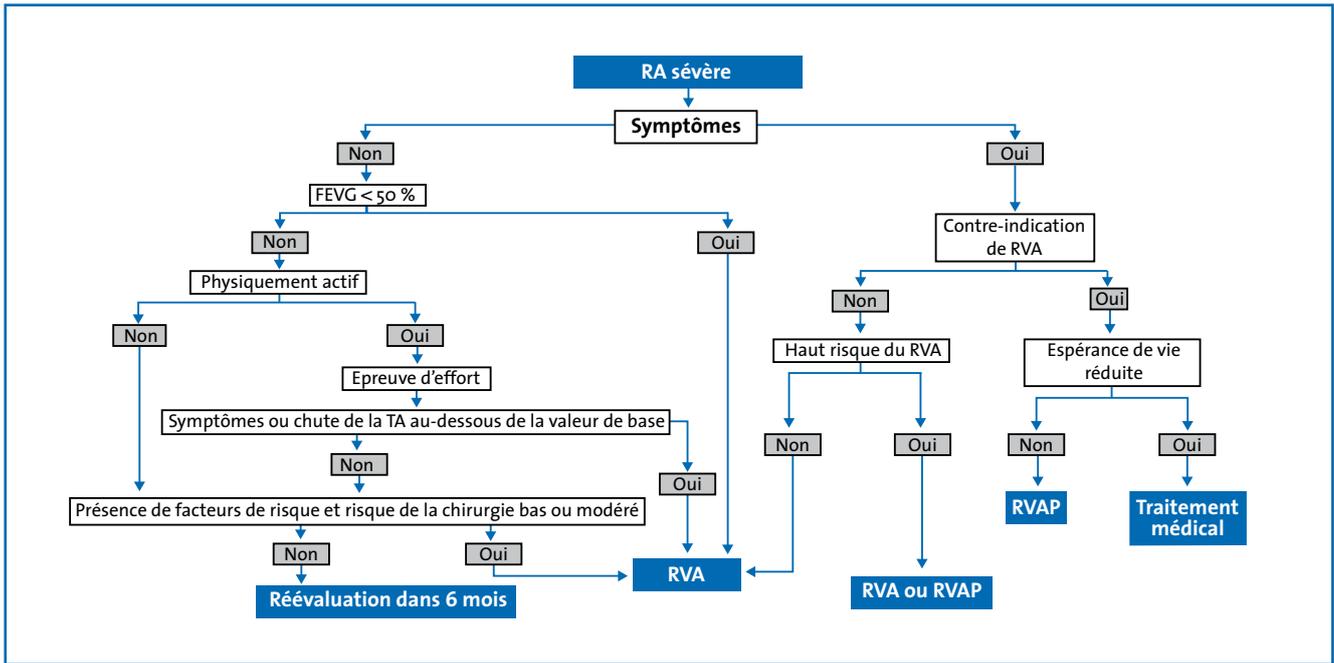


FIG. 6 : Prise en charge d'un rétrécissement aortique.

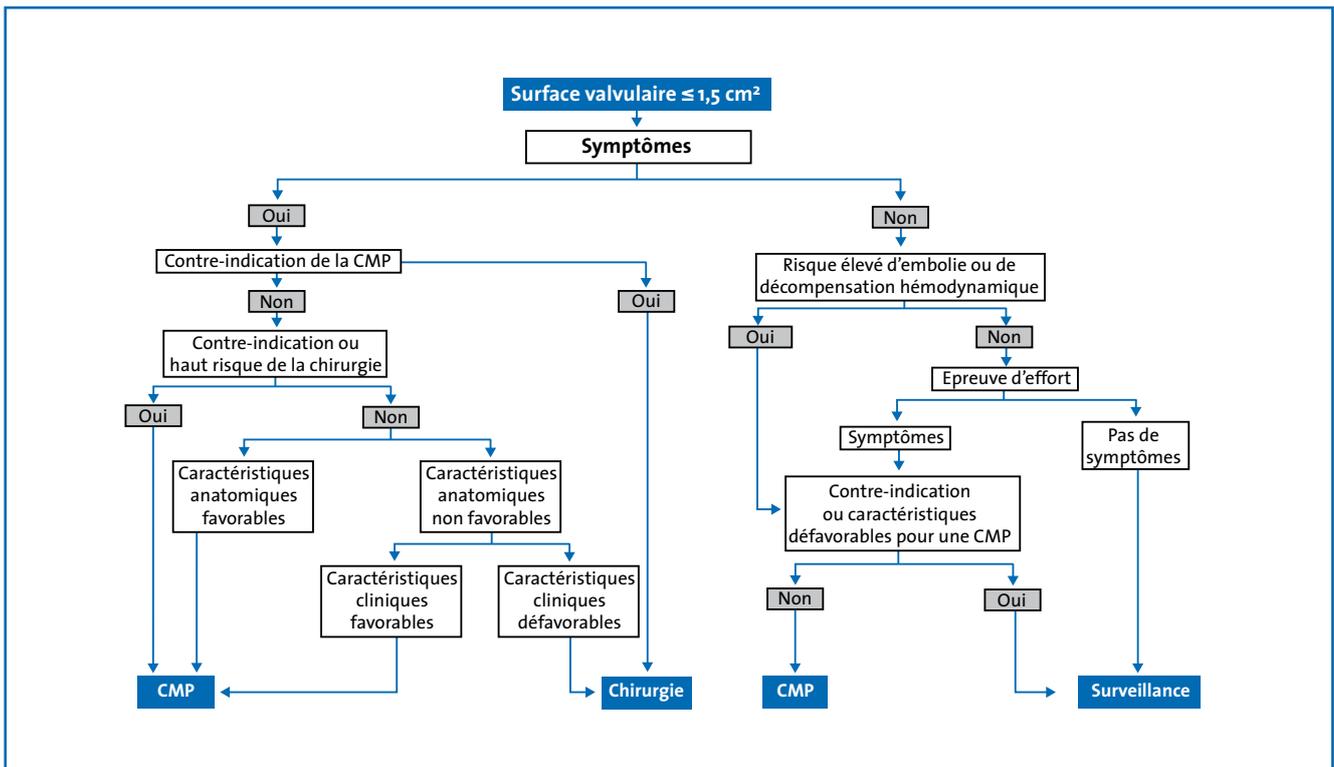


FIG. 7 : Prise en charge d'un rétrécissement mitral significatif.

# L'ANNÉE CARDIOLOGIQUE

## Recommandations

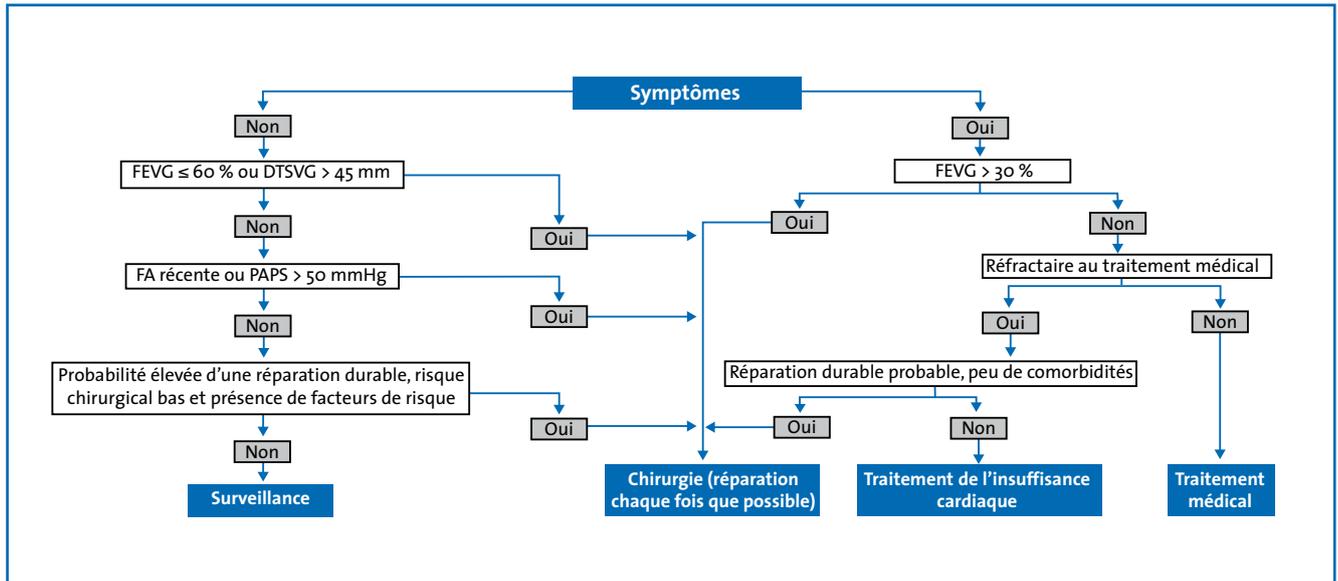


FIG. 8 : Prise en charge d'une insuffisance mitrale primitive chronique sévère.

des cardiologues et des chirurgiens cardiaques, mais aussi des anesthésistes, d'autres spécialistes (gériatres...) et les spécialistes de l'imagerie (échocardiographie, scanner, IRM).

La prise en charge d'une insuffisance aortique, d'un rétrécissement aortique, d'une insuffisance mitrale et d'un rétrécissement mitral est présentée dans les **figures 5 à 8**.

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