

# Recommandations ESC 2025 : prise en charge des valvulopathies



J. Hudelo<sup>1</sup>, T. Pezel<sup>2</sup>

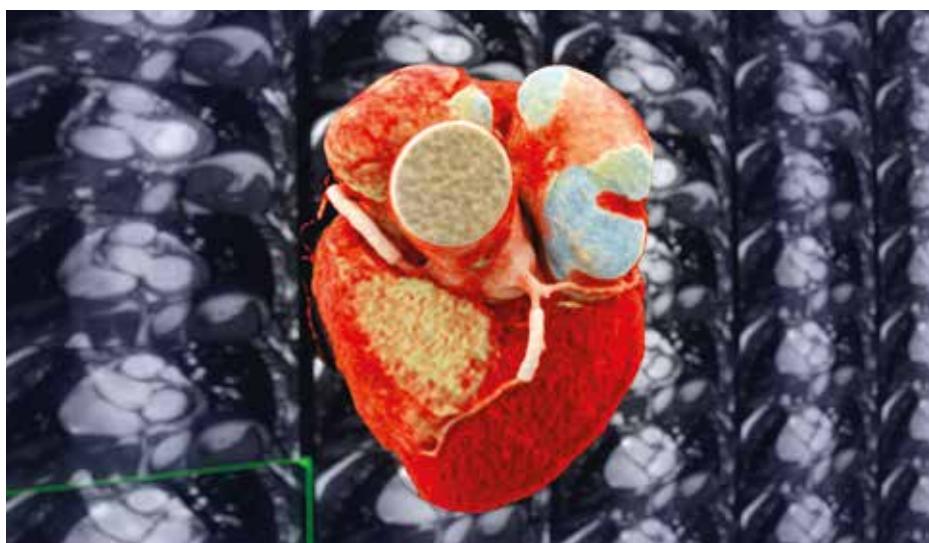
<sup>1</sup> Service de Cardiologie - CHU AMIENS

<sup>2</sup> Services de Cardiologie et Radiologie

Hôpital Lariboisière AP-HP, PARIS

**RÉSUMÉ :** Les recommandations ESC/EACTS 2025 traduisent une évolution nette vers une prise en charge plus intégrée et personnalisée des valvulopathies. Le TAVI (*Transcatheter Aortic Valve Implantation*) s'impose désormais plus tôt, recommandé dès 70 ans et possible même chez les patients asymptomatiques sévères à bas risque, avec une ouverture prudente dans la bicuspidie. Dorénavant, l'évaluation coronarienne repose notamment sur le coroscanner, la coronarographie invasive étant réservée aux patients à haut ou très haut risque. Parallèlement, l'organisation des soins est repensée autour des *heart valve centres*, où se concentrent haut volume, expertise en imagerie multimodale et décisions collégiales de la *heart team*.

Une nouveauté importante concerne l'insuffisance mitrale secondaire, distinguée en formes atriale et ventriculaire, reflétant des mécanismes physiopathologiques et des stratégies thérapeutiques différentes. Enfin, la prise en charge anticoagulante est affinée, avec la possibilité de maintenir les AOD après implantation de bioprothèse en cas d'indication préalable et des recommandations précises pour le relais périopératoire.



## POINTS FORTS

- Le TAVI est désormais recommandé dès 70 ans dans le rétrécissement aortique sévère, possible aussi chez l'asymptomatique sévère à bas risque, avec ouverture prudente dans la bicuspidie et l'insuffisance aortique sévère non opérable.
- L'insuffisance mitrale secondaire est redéfinie en deux entités distinctes : atriale et ventriculaire, cette dernière offrant une place prépondérante au clip mitral.
- Le coroscanner devient l'examen de référence pour l'évaluation coronarienne, la coronarographie invasive n'étant indiquée qu'en cas de haut risque cardiovasculaire.
- Les AOD peuvent être poursuivis après implantation de bioprothèse si indication préalable, avec des recommandations précises pour le relais périopératoire.

Retrouvez cette fiche en flashant  
le QR code ci-dessous

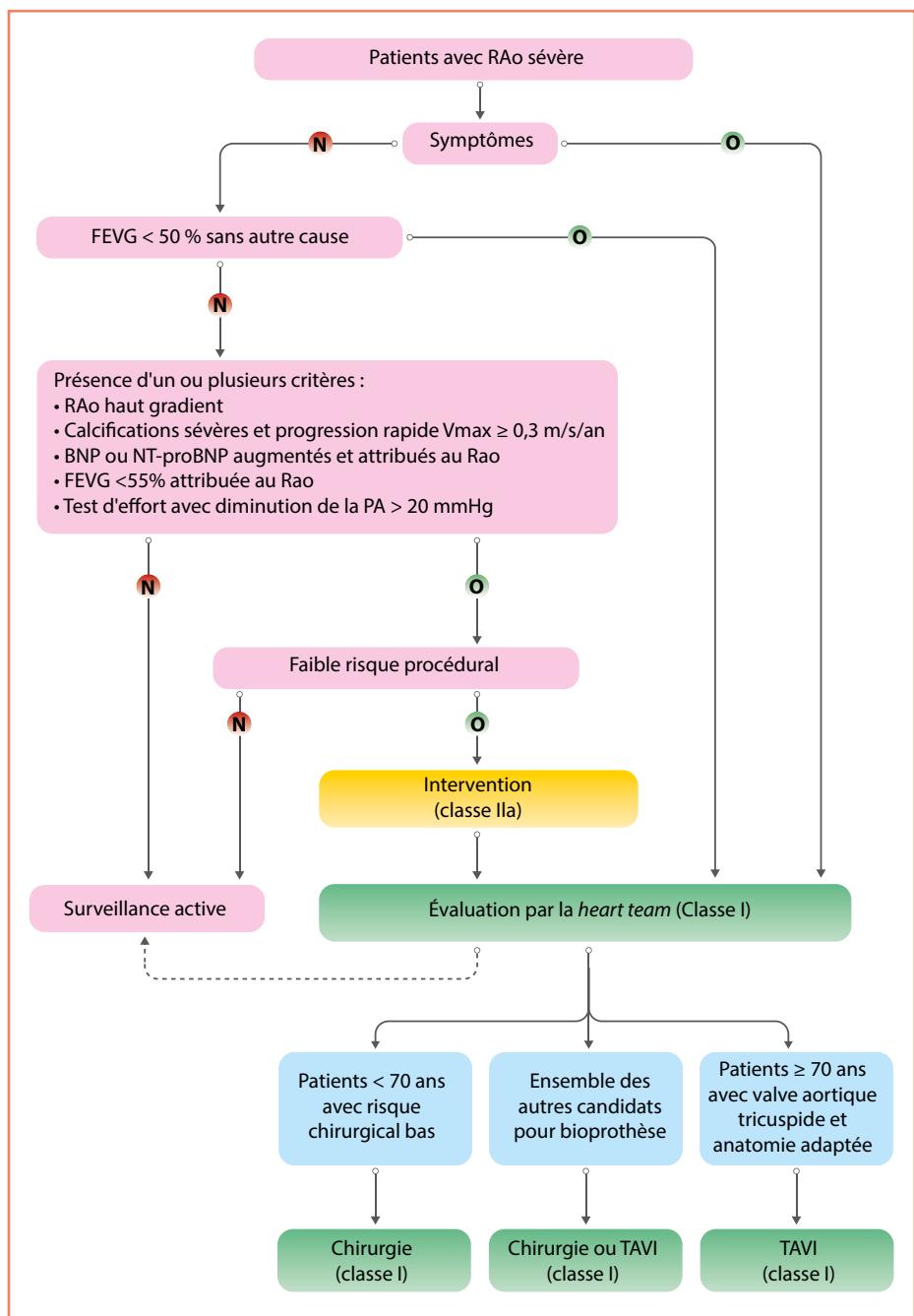


La version 2025 des recommandations ESC sur la prise en charge des valvulopathies constitue une révision en profondeur de notre approche diagnostique et thérapeutique [1]. Au-delà de la simple mise à jour des classes et niveaux de preuve, elles introduisent le concept de *lifetime management*, qui impose d'anticiper le devenir à long terme de chaque patient et de sa valve, qu'il s'agisse d'une réparation ou d'une prothèse. L'organisation des soins se centre sur les *heart valve centres*, structures à haut volume où l'expertise est concentrée et où la *heart team* multidisciplinaire devient l'instance décisionnelle, intégrant opérabilité, espérance de vie, possibilité de retraitement et trajectoire globale du patient. Enfin, l'imagerie multimodale (échocardiographie 3D, scanner et IRM) prend une place essentielle pour quantifier les lésions, affiner le pronostic et planifier l'intervention.

## ■ Le rétrécissement aortique

La prise en charge du rétrécissement aortique (RAo) est profondément modifiée (fig. 1). La principale évolution concerne l'élargissement des indications d'intervention, y compris chez l'asymptomatique. Un RAo sévère à haut gradient peut désormais justifier un remplacement valvulaire chez l'asymptomatique lorsque le risque est faible en alternative à la surveillance active (classe IIa), le choix entre chirurgie et TAVI étant laissé à la décision de la *heart team*. Ce changement marque une rupture par rapport aux éditions précédentes et reflète les données récentes notamment de l'essai randomisé *early-TAVR* [2], ayant montré un bénéfice du TAVI précoce par rapport à une surveillance rapprochée. Les critères de RAo très sévère ( $V_{max} > 5$  m/s ou gradient moyen  $> 60$  mmHg), progresseur rapide (calcifications sévères au scanner et augmentation rapide de la  $V_{max} > 0,3$  m/s/an) ou d'altération systolique débutante ( $FEVG < 55\%$  ou nt-proBNP/BNP augmentés à plus de trois fois la normale pour l'âge) restent de mise dans les recommandations, pouvant ainsi renforcer l'indication interventionnelle chez le patient asymptomatique.

En parallèle, chez les patients présentant un RAo sévère bas débit et bas



**Fig. 1:** Algorithme de prise en charge du rétrécissement aortique sévère. Abréviations : FEVG, fraction d'éjection ventriculaire gauche; PA, pression artérielle; RAo, rétrécissement aortique; TAVI, transcatheter aortic valve implantation/implantation de valve aortique par voie percutanée transcatéter.

gradient avec  $FEVG < 50\%$ , l'indication d'intervention est confirmée en classe I, et ce, sans que la présence d'une réserve contractile ne soit nécessaire. La réserve contractile, autrefois déterminante, n'est donc plus indispensable pour proposer une intervention dans ce contexte.

**Concernant le choix de la modalité,** les recommandations marquent un tournant (fig. 2). Le seuil d'âge pour préférer un TAVI est désormais abaissé à 70 ans (classe I, niveau de preuve A), indépendamment du risque chirurgical. Ce critère était fixé à 75 ans. Le nouveau

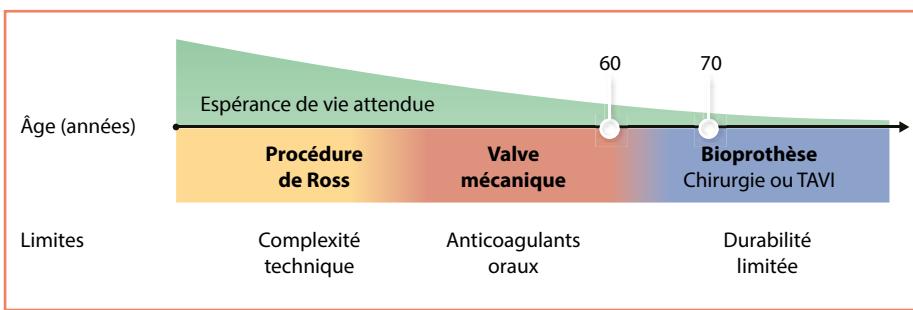


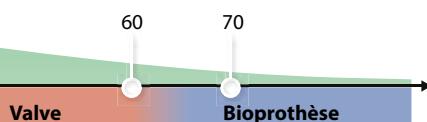
Fig. 2 : Choix de modalité de remplacement valvulaire aortique en fonction de l'âge.

seuil élargit considérablement l'accès au TAVI. Le choix entre chirurgie et TAVI repose désormais sur une analyse intégrée prenant en compte l'âge, le risque opératoire, l'anatomie valvulaire et vasculaire, mais aussi l'espérance de vie et les perspectives de retraitement ultérieur. Dans cette logique de *lifetime management*, le clinicien doit se projeter dans la trajectoire complète du patient et anticiper le devenir de la prothèse. Les recommandations s'ouvrent par ailleurs à des indications particulières.

Chez les patients porteurs de valve bicuspidé, traditionnellement exclus des grands essais, un TAVI peut être envisagé si le risque chirurgical est élevé et si l'anatomie est favorable, après évaluation rigoureuse et prudente par scanner (classe IIb).

**La stratégie coronarienne** est également modifiée. Le coroscanner prend une place centrale : il peut se substituer à la coronarographie invasive pour l'évaluation coronarienne chez les patients à risque faible ou intermédiaire. La coronarographie invasive doit être réservée aux patients avec risque élevé ou très élevé de maladie coronarienne. En cas de sténose coronaire sévère, une revascularisation est envisagée pour les lésions > 90 % sur artères de diamètre  $\geq 2,5$  mm (IIa) et peut être discutée dès 70 % si le segment est proximal (IIb).

Enfin, en cas d'impossibilité d'accès transfémoral et de contre-indication à la chirurgie, les voies alternatives pour le TAVI (carotidienne, transapicale) gagnent en légitimité (reclassées de IIb à IIa).



## ■ Insuffisance aortique

Les recommandations introduisent plusieurs évolutions notables en ce qui concerne l'insuffisance aortique.

En premier lieu, les critères de dilatation ventriculaire gauche chez l'asymptomatique ont été redéfinis avec des mesures indexées à la surface corporelle. Cela permet une évaluation plus fine, notamment chez les patients de petit gabarit. Ainsi, un LVESDi  $> 22$  mm/m<sup>2</sup> ou un LVESVi  $> 45$  mL/m<sup>2</sup> constituent désormais des seuils d'alerte, en complément d'une FEVG  $\leq 55$  %.

La chirurgie réparatrice devient à envisager (classe IIa) dans les centres experts lorsqu'un résultat durable est attendu, confirmant la montée en puissance des techniques conservatrices, encore limitées à des équipes spécialisées.

Autre nouveauté : pour les patients symptomatiques inopérables avec IAO sévère, le TAVI devient une option si l'anatomie est favorable (classe IIb). Cette ouverture importante offre une alternative à cette population. Notamment en cas d'impasse chirurgicale.

## ■ Maladie aortique mixte

Les prescriptions de 2025 intègrent désormais plus explicitement les valvulopathies mixtes. Les situations de RAo modérée associée à une IAO modérée sont clarifiées : une intervention est indiquée si le patient est symptomatique avec un gradient moyen  $\geq 40$  mmHg ou une Vmax  $\geq 4$  m/s, ou si asymptomatique avec une FEVG  $< 50$  % non

expliquée. Cette précision contribue à mieux encadrer la prise en charge de patients jusqu'ici difficiles à situer dans les recommandations.

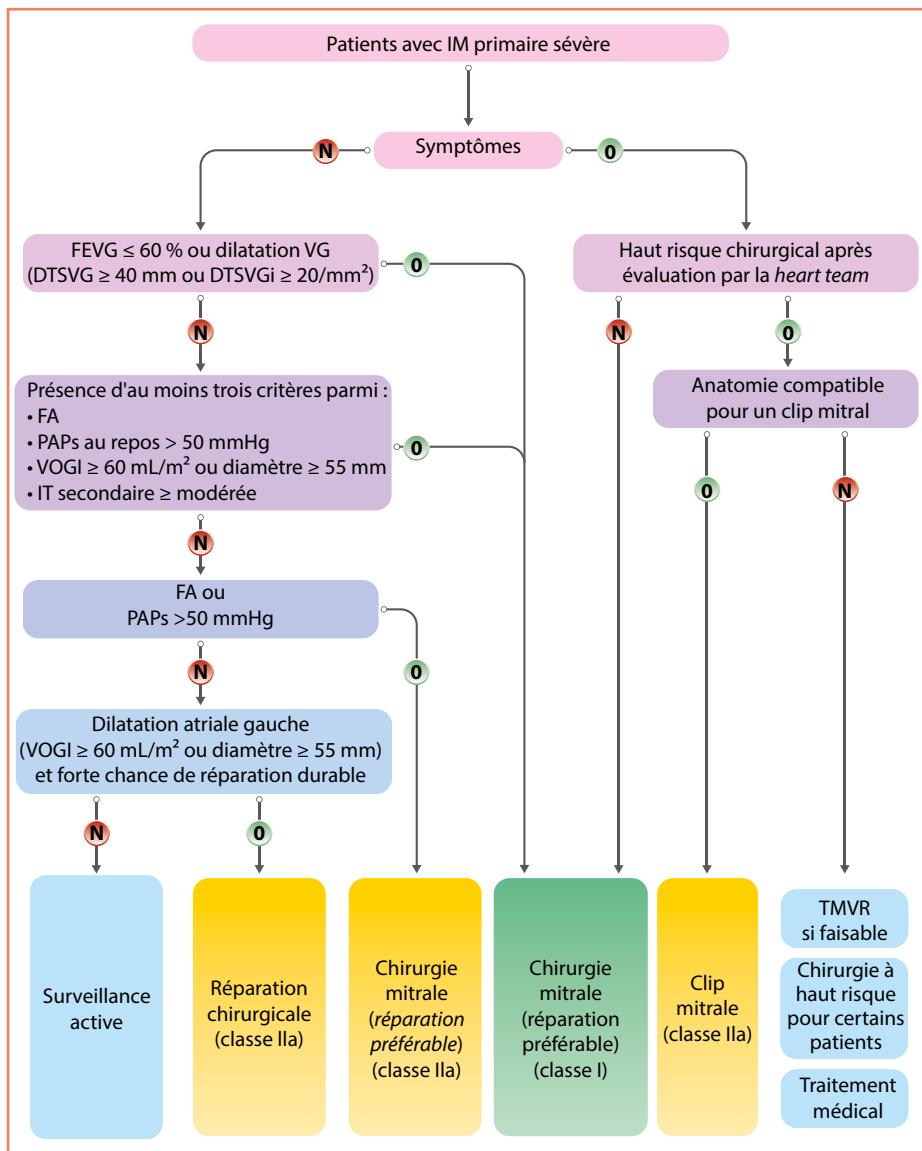
## ■ Insuffisance mitrale primaire

Dans l'insuffisance mitrale primaire, les recommandations 2025 introduisent plusieurs évolutions notables (fig. 3). La principale concerne l'utilisation de mesures indexées pour définir la dilatation ventriculaire gauche chez l'asymptomatique : un LVESDi  $\geq 20$  mm/m<sup>2</sup> devient un critère, ce qui permet une évaluation plus adaptée aux morphotypes, en particulier chez les femmes. Ces mesures s'ajoutent aux seuils déjà établis, à savoir une LVEF  $\leq 60$  % ou un LVESD  $\geq 40$  mm, qui restent des repères fondamentaux.

Autre nouveauté, la réparation chirurgicale devient recommandée si la fonction ventriculaire gauche est préservée mais que, au moins, trois critères associés sont présents parmi fibrillation atriale, hypertension pulmonaire (PAPs  $> 50$  mmHg), dilatation marquée de l'oreillette gauche (LAVI  $\geq 60$  mL/m<sup>2</sup> ou diamètre  $\geq 55$  mm) ou régurgitation tricuspidé modérée ou plus. Dans les situations où un seul de ces critères est présent, la réparation "doit être envisagée" (IIa), à condition qu'un résultat durable soit attendu dans un *heart valve centre*.

Chez les patients avec atteinte sévère et symptomatiques à haut risque chirurgical, la réparation mitrale percutanée bord à bord ou clip mitral (TEER pour *transcatheter edge-to-edge repair*), notamment avec le dispositif Mitraclip, progresse en obtenant une recommandation de classe IIa (contre IIb auparavant) si l'anatomie valvulaire est adaptée, confirmant sa place croissante comme alternative thérapeutique.

Enfin, les recommandations mentionnent désormais la possibilité de l'approche chirurgicale mini-invasive (IIb) dans les centres experts, en raison de ses bénéfices attendus sur la récupération postopératoire.



**Fig. 3:** Algorithme de prise en charge de l'insuffisance mitrale primaire sévère. Abréviations: DTSVG, diamètre télésystolique ventriculaire gauche (indexé ou non); FA, fibrillation atriale; FEVG, fraction d'éjection ventriculaire gauche; IM, insuffisance mitrale; PAPs, pression artérielle pulmonaire systolique; TMVR, transcatheter mitral valve replacement/remplacement mitral par voie percutanée transcatéter; VG, ventricule gauche; VOGi, volume de l'oreillette gauche indexé.

## ■ Insuffisance mitrale secondaire

Une distinction est désormais introduite au sein des recommandations entre insuffisance mitrale (IM) secondaire atriale et ventriculaire (**fig. 4**). L'IM atriale reflète avant tout un remodelage de l'oreillette gauche, souvent lié à une fibrillation atriale chronique, avec un ventricule gauche de taille et de fonction conservées et un mécanisme dominé par la dilatation annulaire. L'IM ventriculaire, à l'inverse,

réulte du remodelage pathologique du ventricule gauche, avec dilatation et altération systolique, qui entraînent un *tenting* des feuillets et une restriction de leur mobilité. Cette distinction revêt une importance pratique, les performances des techniques interventionnelles différant selon qu'il s'agit d'une IM ventriculaire ou atriale.

**Dans l'IM atriale**, en cas de symptômes persistants malgré un traitement médical optimal, une réparation chirurgicale doit

être envisagée (IIa), idéalement associée à une ablation de la fibrillation atriale et à une fermeture de l'auricule gauche, dans un centre expert. Lorsque la chirurgie est contre-indiquée, le TEER peut être discuté (IIb).

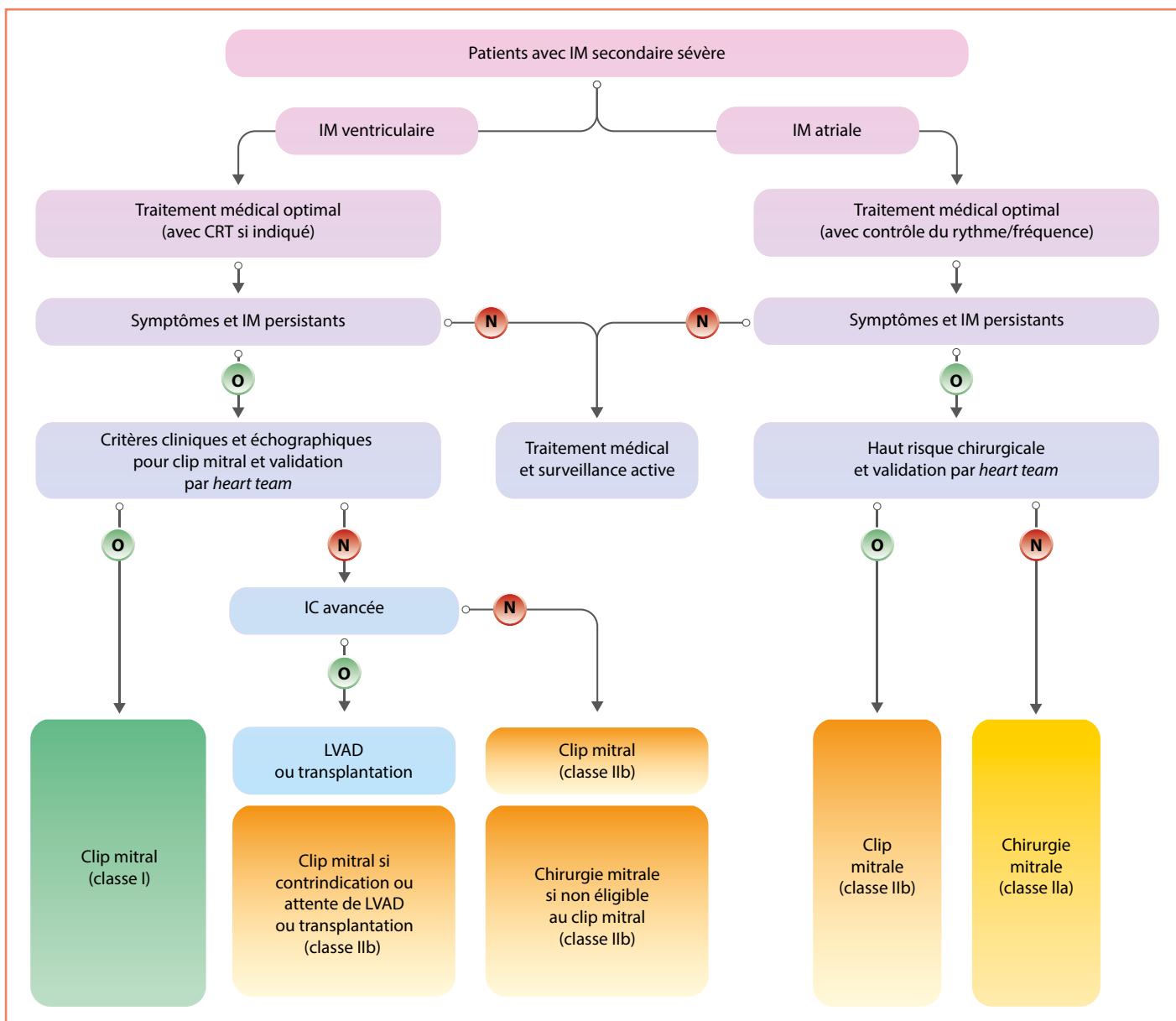
**Dans l'IM ventriculaire**, le TEER atteint un plus haut niveau de recommandation : il est désormais recommandé en classe I chez les patients symptomatiques présentant une IM sévère, une FEVG < 50 % et une persistance de la régurgitation malgré traitement médical optimal, comprenant notamment la resynchronisation si indiquée. Cette évolution s'appuie sur les données issues de plusieurs études, en particulier les résultats à cinq ans de COAPT [3] et ceux de RESHAPE-HF2 [4], qui rapportent une réduction des hospitalisations et une amélioration de la qualité de vie. Une méta-analyse regroupant ces essais, incluant également MITRA-FR, va dans le même sens [5]. Pour les patients qui ne remplissent pas strictement les critères écho-cliniques retenus de faisabilité, la procédure peut néanmoins être envisagée au cas par cas pour améliorer les symptômes, après évaluation d'une éventuelle assistance ventriculaire ou transplantation (IIb). Après TEER, un suivi échographique rapproché est recommandé, avec un contrôle à six mois puis annuel.

La chirurgie n'est véritablement retenue dans l'IM secondaire ventriculaire que lorsqu'une pathologie coronarienne est présente et un pontage prévu : la réparation est indiquée en association si l'IM est sévère (classe I) et peut être envisagée lorsqu'elle est modérée (IIb). En dehors de ce contexte, elle peut être proposée isolément chez des patients sans insuffisance cardiaque avancée, mais cette indication reste marginale (IIb).

Enfin, une évaluation coronarienne est systématiquement requise dans le bilan préopératoire d'une IM secondaire ventriculaire, le recours à une coronarographie invasive étant privilégié.

## ■ Rétrécissement mitral

Le remplacement valvulaire mitral transcathéter a une place très limitée



**Fig. 4:** Algorithme de prise en charge de l'insuffisance mitrale secondaire sévère. Abréviations: CRT, *cardiac resynchronisation therapy/resynchronisation cardiaque*; IC, *insuffisance cardiaque*; IM, *insuffisance mitrale*; LVAD, *left ventricular assist device/assistance ventriculaire gauche*.

dans les recommandations. Dans le rétrécissement mitral avec calcification annulaire mitrale étendue rendant la chirurgie impossible, il peut être envisagé en centre expert (classe IIb).

### ■ Insuffisance tricuspidé

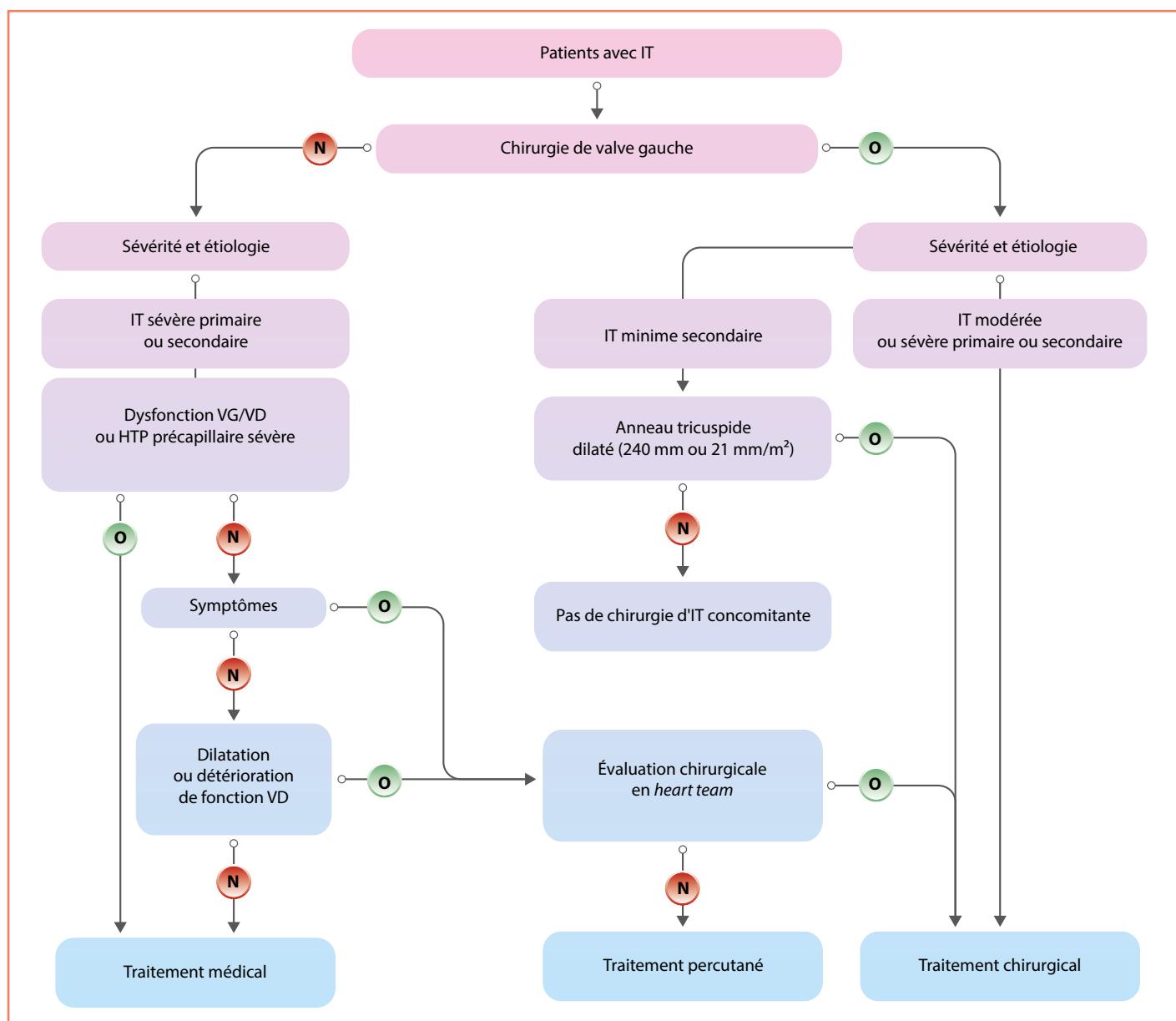
L'insuffisance tricuspidé (IT) bénéficie de recommandations enrichies (**fig. 5**). L'évaluation étiologique est un préalable

indispensable, de même que l'analyse du risque et du potentiel de récupération avant une éventuelle procédure.

Les techniques percutanées prennent une place plus affirmée : elles sont désormais à envisager (IIa) chez les patients symptomatiques à haut risque chirurgical, en l'absence de dysfonction du ventricule droit (VD) sévère ou d'hypertension pulmonaire sévère. Leur bénéfice porte essentiellement sur l'amélioration de la qualité de vie et

le remodelage du VD. La chirurgie de l'IT garde son indication dans les formes sévères symptomatiques, à condition qu'il n'existe pas de dysfonction VD avancée ni d'HTP sévère. Les recommandations précisent également des valeurs seuils précises de dilatation et de fonction VD, et soulignent l'intérêt de l'écho 3D et de l'IRM pour l'évaluation volumétrique.

Lors d'une chirurgie de valve gauche, la réparation tricuspidé est indiquée si l'IT



**Fig. 5:** Algorithme de prise en charge de l'insuffisance tricuspidie. Abréviations: HTP, hypertension pulmonaire; IT, insuffisance tricuspidie; VD, ventricule droit; VG, ventricule gauche.

est sévère (classe I), mais également si elle est modérée, qu'elle soit primaire ou secondaire (IIa). En revanche, l'indication de réparer une IT minime secondaire en cas de simple dilatation de l'anneau ( $> 40$  mm ou  $> 21$  mm/m $^2$ ) est abaissée (IIb).

Les recommandations 2025 mentionnent désormais le TRI-SCORE, un score dédié intégrant signes cliniques, échographiques et d'atteinte d'organes dans l'insuffisance tricuspidie sévère [6]. Il permet une meilleure estimation du

risque périprocédural et aide à identifier les patients susceptibles de réellement bénéficier d'une intervention.

## ■ Prothèses et anticoagulation

Les recommandations détaillent les conduites à tenir selon le type et la position des prothèses. Les cibles d'INR sont adaptées au profil du patient, avec un accent sur l'éducation thérapeutique et l'autosurveillance, fortement recommandées.

Une attention particulière a été portée à l'élaboration précise de recommandations sur le relais nécessaire ou non des anticoagulants avant une chirurgie. En cas de gestes mineurs et sans risque de saignement, les AVK sont poursuivis. Pour une chirurgie majeure, les AVK sont interrompus au moins quatre jours avant avec un objectif d'INR < 1,5 le jour de l'intervention, puis repris dans les vingt-quatre heures dès que possible, là aussi de classe I. Le relais héparinique n'est pas systématique : pour une pro-

thèse mécanique aortique de nouvelle génération sans autre facteur de risque thrombo-embolique, une interruption sans relais peut être envisagée afin de limiter le risque de saignement. En présence de facteurs de risque ou pour les prothèses mitrales/tricuspides, une couverture héparinique est à considérer (IIa).

Les recommandations 2025 introduisent un assouplissement concernant les AOD : chez les patients ayant déjà une indication d'anticoagulation, ils peuvent être poursuivis après réparation et s'envisager après implantation de prothèse valvulaire biologique.

Enfin, en cas de complication thromboembolique malgré un INR bien équilibré, deux options sont possibles : ajouter de l'aspirine ou relever la cible d'INR (IIa).

## Conclusion

Les recommandations ESC/EACTS 2025 marquent une étape importante dans la prise en charge des valvulopathies. Elles

traduisent une évolution vers des interventions plus précoces et mieux ciblées, avec non seulement une place accrue des approches percutanées, mais aussi une revalorisation de la chirurgie réparatrice dans des centres experts. L'introduction de critères plus précis, l'utilisation de paramètres indexés et la distinction entre formes atriales et ventriculaires de l'IM témoignent d'une volonté d'affiner la stratification des patients.

L'ouverture aux procédures percutanées dans l'insuffisance tricuspidale, les ajustements dans la gestion des anticoagulants et le rôle affirmé des *heart valve centres* illustrent l'importance croissante d'une prise en charge intégrée et multidisciplinaire. L'ensemble de ces évolutions dessine une pratique plus personnalisée, tournée vers l'anticipation et la sécurité à long terme.

of valvular heart disease. *Eur Heart J*, 2025;ehaf194.

2. GÉNÉREUX P, SCHWARTZ A, OLDEMEYER JB *et al.* Transcatheter aortic-valve replacement for asymptomatic severe aortic stenosis. *N Engl J Med*, 2025;392:217-227.
3. STONE GW, ABRAHAM WT, LINDENFELD J *et al.* Five-Year Follow-up after transcatheter repair of secondary mitral regurgitation. *N Engl J Med*, 2023;388:2037-2048.
4. ANKER SD, FRIEDE T, VON BARDELEBEN RS *et al.* Transcatheter valve repair in heart failure with moderate to severe mitral regurgitation. *N Engl J Med*, 2024;391:1799-1809.
5. ANKER MS, PORTHUN J, BONNET G *et al.* Percutaneous transcatheter edge-to-edge repair for functional mitral regurgitation in heart failure. *J Am Coll Cardiol*, 2024;84:2364-2368.
6. DREYFUS J, AUDUREAU E, BOHBOT Y *et al.* TRISCORE: a new risk score for in-hospital mortality prediction after isolated tricuspid valve surgery. *Eur Heart J*, 2022;43:654-662.

## Bibliographie

1. PRAZ F, BORGER MA, LANZ J *et al.* 2025 ESC/EACTS Guidelines for the management

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de liens d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.