



# ACTIVITE STRUCTURELLE 2023

PALAIS DU PHARO  
• MARSEILLE •

24 • 25 • 26  
JANVIER 2024

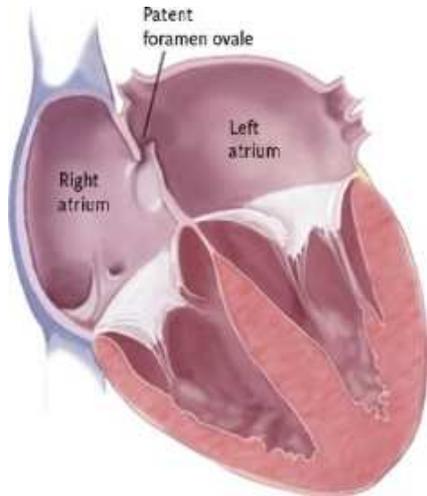
[WWW.HIGHTECH-CARDIO.ORG](http://WWW.HIGHTECH-CARDIO.ORG)

Hakim Benamer

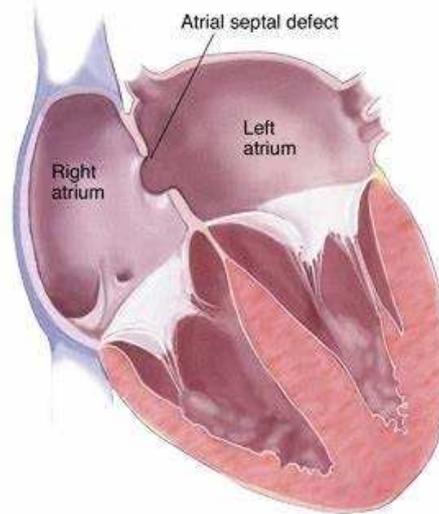
## **Conflits d'intérêts: Hakim Benamer**

**Mineurs:** Terumo, General Electric, Medtronic, Edwards

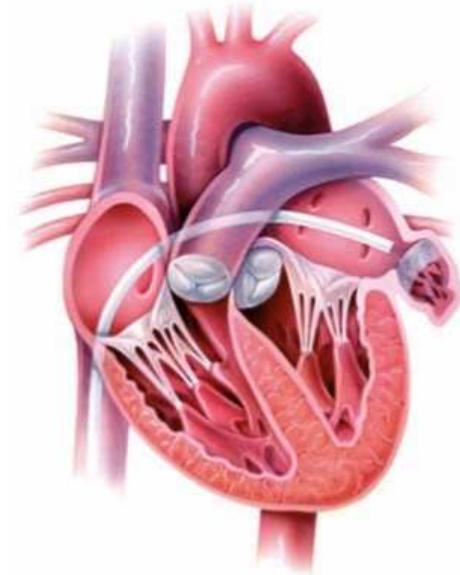
# Oreillettes: Septum et auricule



Fermeture FOP

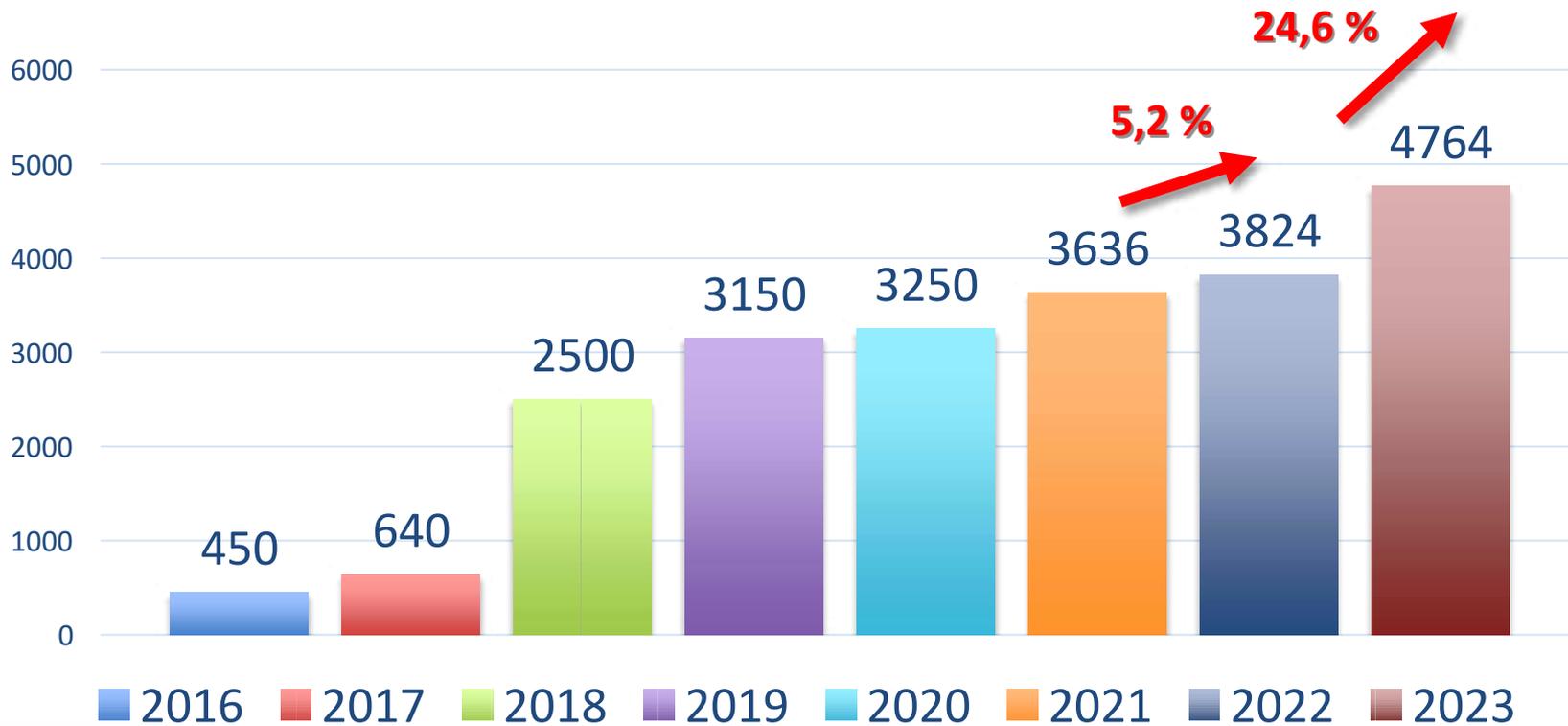


Fermeture CIA



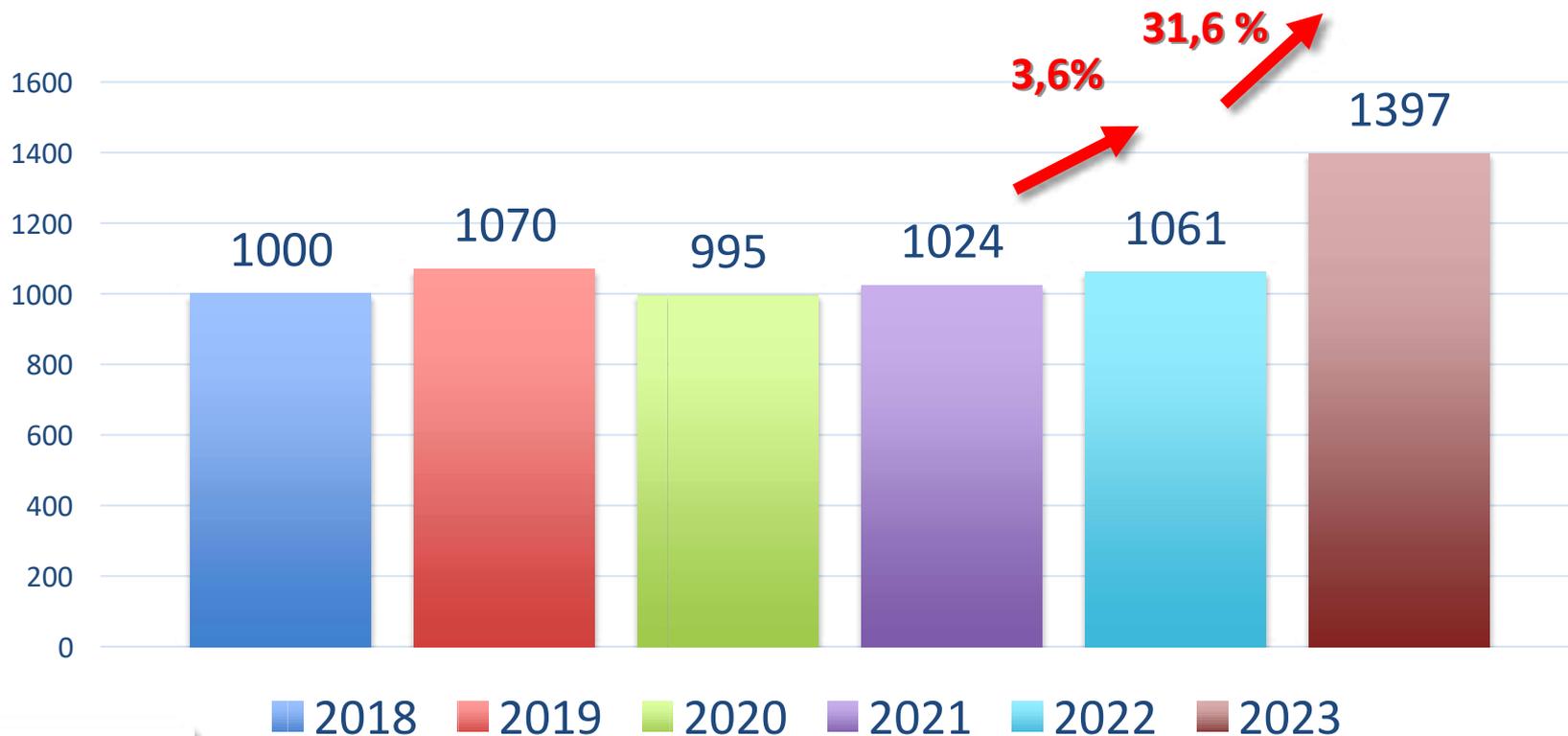
Fermeture Auricule

# Fermeture de Foramen Ovale Perméable



Source: industriels

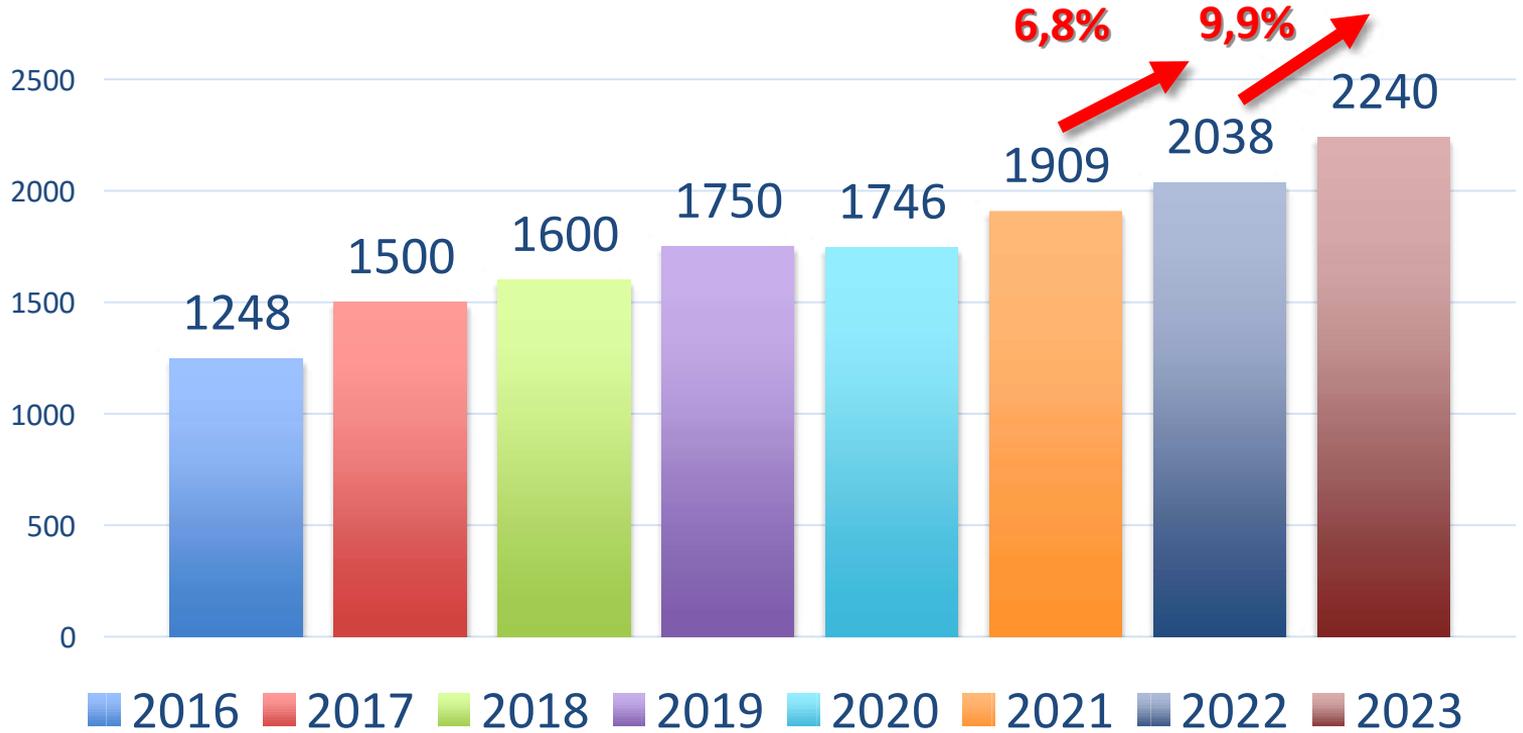
# Fermeture de CIA



Source: industriels

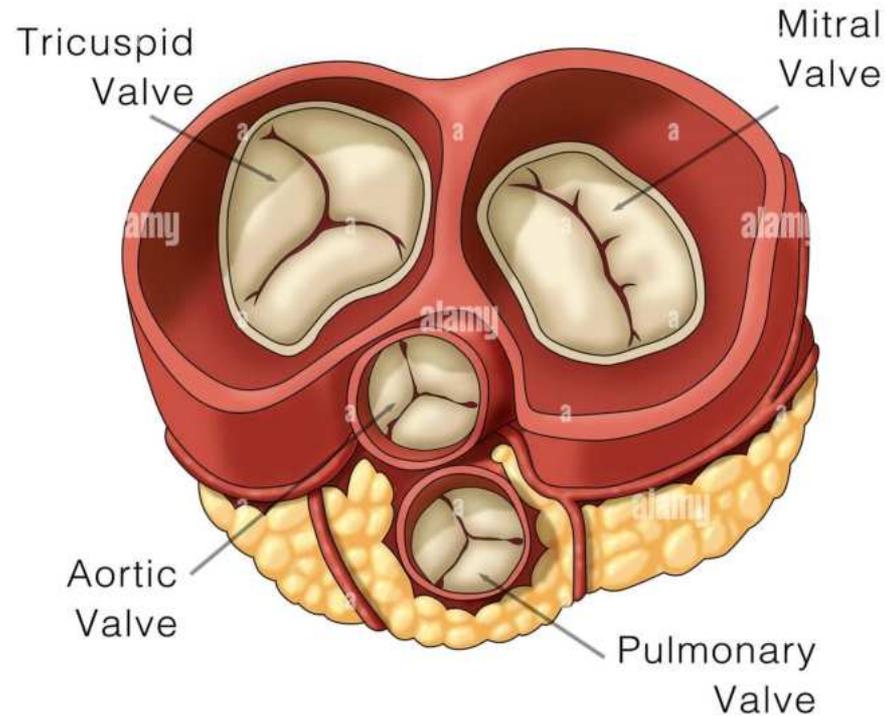
# Fermeture de l'auricule

**Occlusion Auricule gauche**  
 FA non valvulaire  
 Score CHA2DS2-VASc  $\geq$  4  
 CI formelle, permanente et validée aux anticoagulants



Source: industriels

# Valves



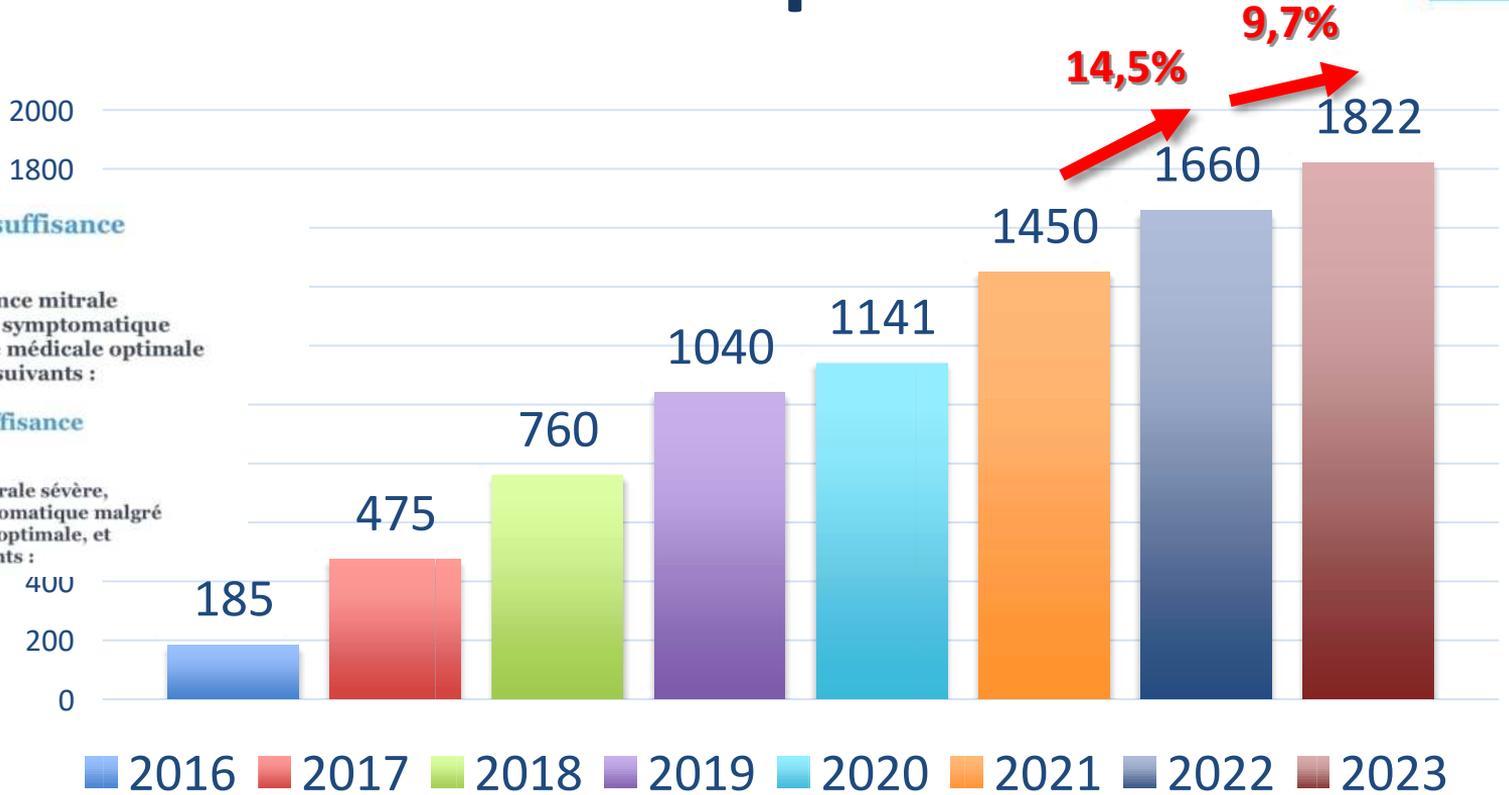
# Mitraclip

## ■ Pour l'indication Insuffisance mitrale secondaire

Patients avec une insuffisance mitrale secondaire de grade 3+/4+ symptomatique malgré une prise en charge médicale optimale et remplissant les critères suivants :

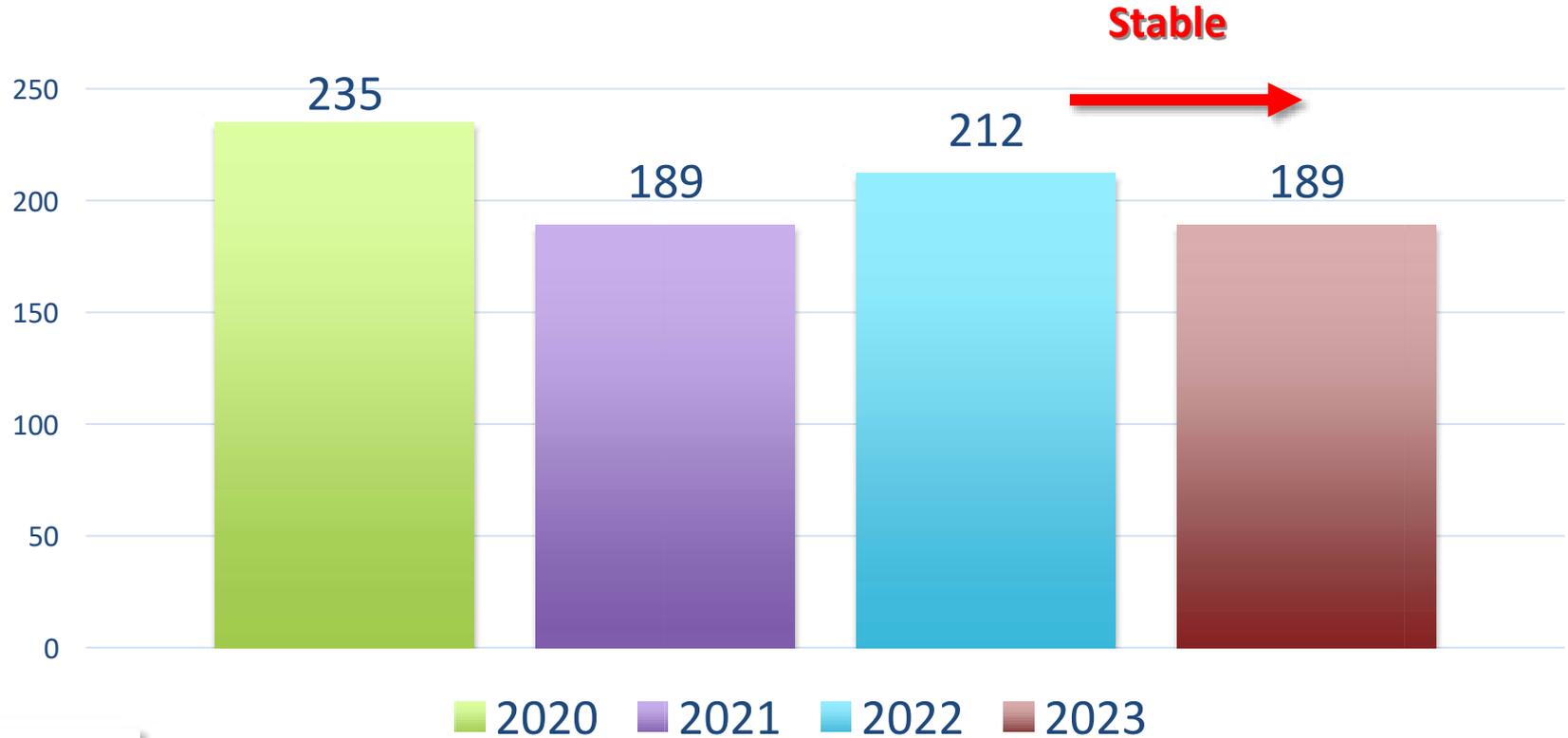
## ■ Pour l'indication Insuffisance mitrale primaire

Patients avec insuffisance mitrale sévère, d'origine dégénérative, symptomatique malgré une prise en charge médicale optimale, et remplissant les critères suivants :



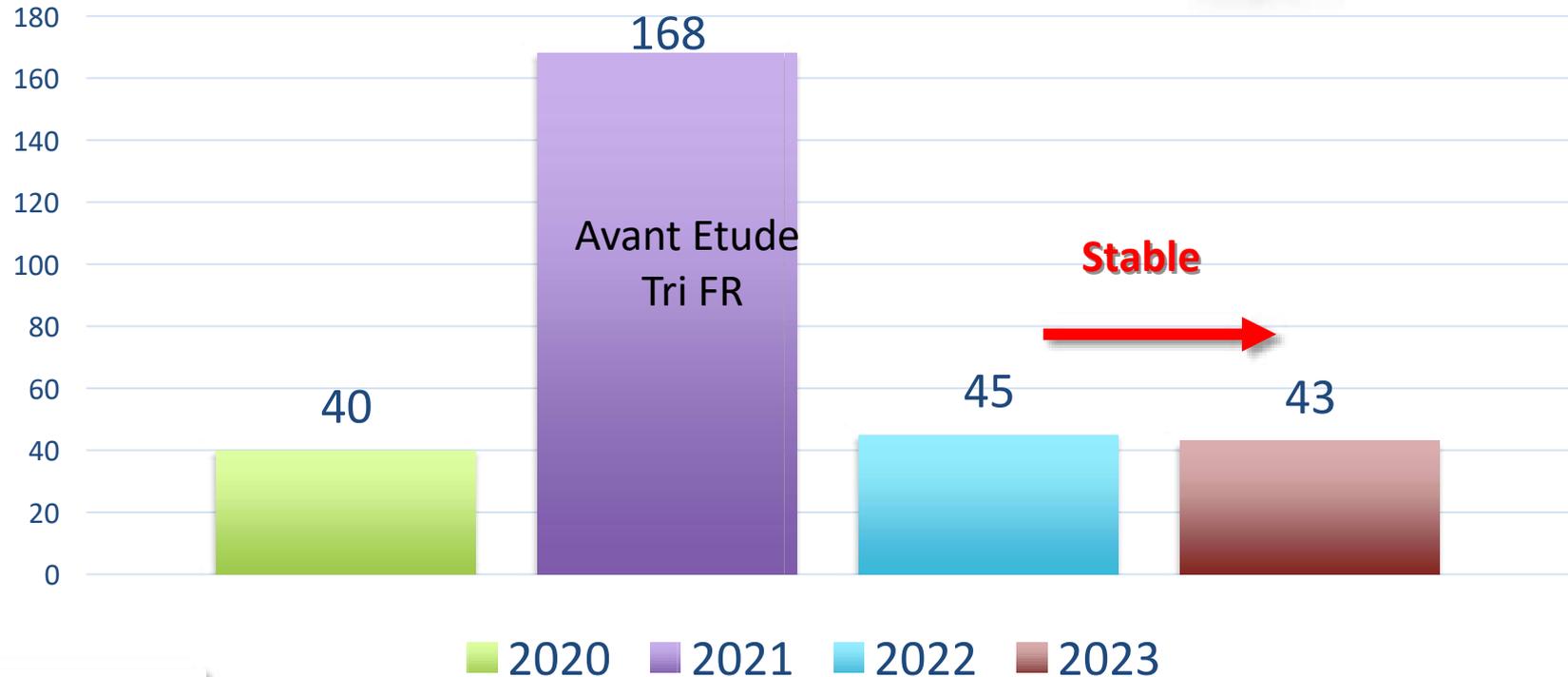
Source: industriels

# Valvuloplastie Mitrale



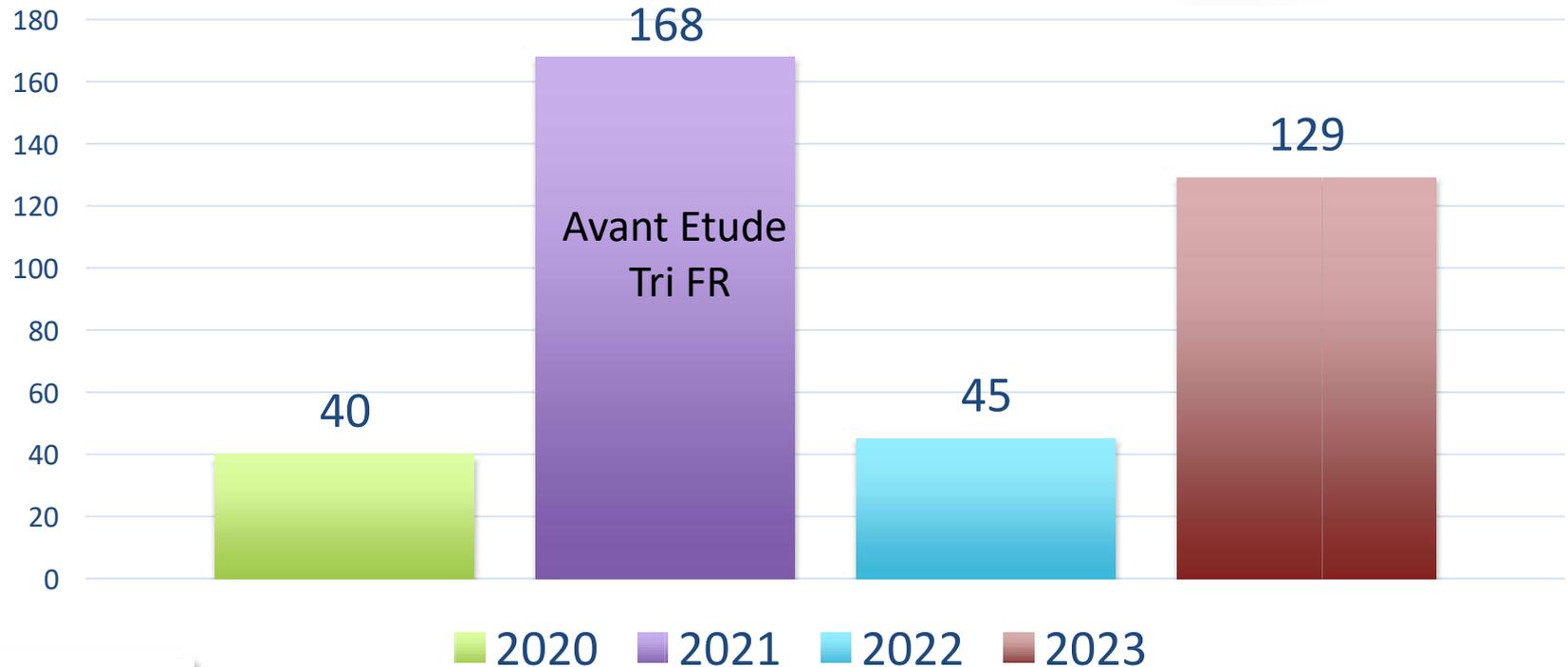
Source: CCAM

# Triclip (Hors Tri FR)



Source: industriels

# Triclip



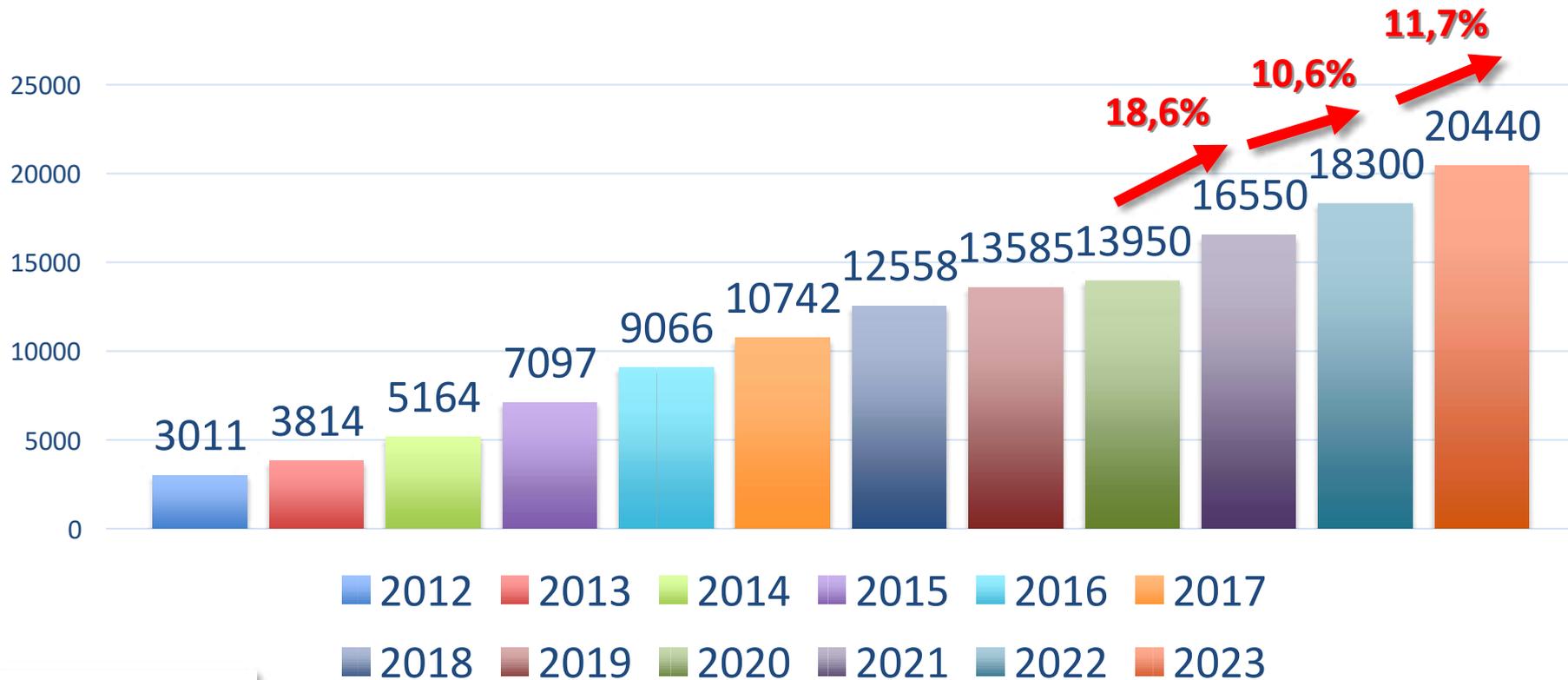
Source: industriels

# Fuites Para Valvulaires



Source: industriels

# TAVI



Source: industriels

---

**ÉVALUER**  
LES TECHNOLOGIES DE SANTÉ

---

**RAPPORT  
D'ÉVALUATION**

**Critères d'éligibilité  
des centres  
implantant des  
TAVIs**

# Données de France TAVI HAS

Missionné par Christophe Leclercq: Hakim Benamer, Bernard lung

Hélène Eltchaninoff, Guillaume Cayla, Philippe Commeau et Simon Elhadad



Données France TAVI  
2019-2020-2021: Flow  
Charts

# Données de France TAVI HAS

	2019		2020		2021	
<b>Délais</b>	n = 10600		n = 11011		n = 13081	
	N (%)		N (%)		N (%)	
	mean ± SD	median (Q1-Q3)	mean ± SD	median (Q1-Q3)	mean ± SD	median (Q1-Q3)
Délai date RCP- date de procédure	62.84 ± 73.74	33.0 (11.0-85.0)	71.26 ± 82.77	36.0 (8.0-102.0)	63.84 ± 75.8	34.0 (8.0-90.0)
Délai date de coronarographie - date de procédure	69.87 ± 63.98	50.5 (24.0-92.0)	74.51 ± 70.3	52.0 (23.0-102.0)	66.69 ± 61.32	49.0 (25.0-88.0)
Délai date-de procédure- date de sortie (SNDS)	7.05 ± 6.33	6.0 (4.0-8.0)	6.5 ± 6.08	5.0 (4.0-7.0)	5.71 ± 5.21	4.0 (3.0-7.0)
Délai date d'entrée-date de sortie (SNDS)	9.66 ± 9.27	7.0 (5.0-11.0)	9.03 ± 9.11	6.0 (4.0-10.0)	8.06 ± 8.33	5.0 (4.0-8.0)

# Données de France TAVI HAS

	2019	2020	2021
<b>Complications intra-hospitalières (hospitalisations chaînées) (SNDS)</b>	n = 10600	n = 11011	n = 13081
	N (%)	N (%)	N (%)
Implantation de PM dans les 72h post-TAVI	1228 (11.58)	1298 (11.79)	1391 (10.63)
Implantation de PM > 72h post-TAVI	664 (6.26)	719 (6.53)	730 (5.58)
Drainage pour tamponnade dans les 24h post-TAVI	95 (< 1%)	72 (< 1%)	61 (< 1%)
Drainage pour tamponnade > 24h post-TAVI	30 (< 1%)	26 (< 1%)	18 (< 1%)
AVC au cours de l'hospitalisation	250 (2.36)	238 (2.16)	273 (2.09)
Hémorragies nécessitant une transfusion	349 (3.29)	273 (2.48)	285 (2.18)
Complications vasculaires nécessitant une intervention	274 (2.58)	258 (2.34)	344 (2.63)
Dialyse	84 (< 1%)	86 (< 1%)	63 (< 1%)
Angioplastie coronaire dans les 24h post-TAVI	183 (1.73)	209 (1.9)	252 (1.93)
Angioplastie coronaire phase-hospitalière > 24h post-TAVI	25 (< 1%)	43 (< 1%)	54 (< 1%)
RVA dans les 24h post-TAVI (conversion)	<11 (< 1%)	23 (< 1%)	20 (< 1%)
RVA phase-hospitalière >24h post-TAVI	<11 (< 1%)	<11 (< 1%)	<11 (< 1%)
Mortalité intra-hospitalière: patients ayant eu une réintervention dans les 24h post TAVI	<11	<11	<11
Décès phase-hospitalière	230 (2.17)	249 (2.26)	226 (1.73)

# Réduire la liste d'attente

- Amélioration du parcours
- Ouvrir des centres expérimentés sans CEC sur place

# Article 51: OPERA

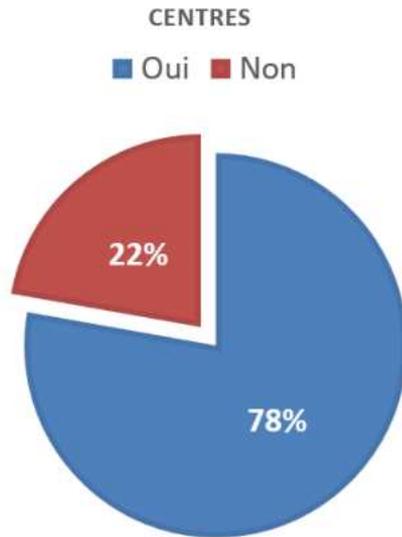


## **Projet OPéRA** *Optimisation du* *ParcouRs de soins* *du pAtient TAVI*

# Enquête du GACI

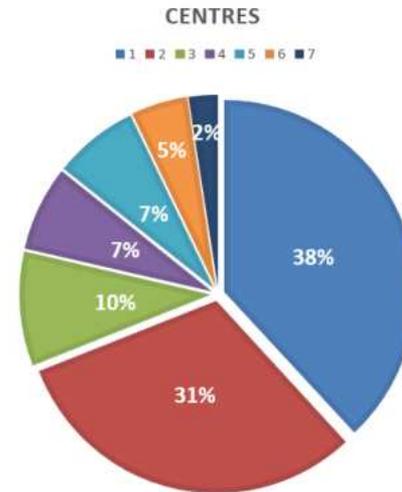
## Centres qui reçoivent d'autres équipes

**Oui 42 Non 12 centres**



## Combien d'équipes invitées

**100 équipes invitées dans 54 centres**



1 équipe: 16 centres  
 2 équipes: 13 centres  
 3 équipes: 4 centres  
 4 équipes: 3 centres  
 5 équipes: 3 centres  
 6 équipes: 2 centres  
 7 équipes: 1 centre

Total: 100 équipes invitées

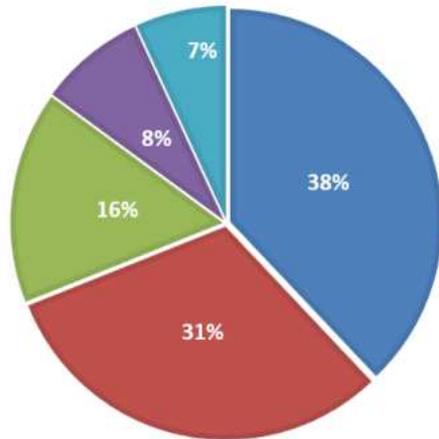
# Enquête du GACI

## Activités des équipes invitées

**87/100 équipes**

CENTRES

■ <25 ■ 25<<50 ■ 50<<80 ■ 80<<100 ■ < 100



**n ≤ 25: 33 centres**  
**25 < n ≤ 50: 27 centres**  
**50 < n ≤ 80: 14 centres**  
**80 < n < 100: 7 centres**  
**100 < n: 6 centres**  
**N ≥ 100: 8 centres**

Certaines équipes travaillent sur plusieurs centres cumule non fait

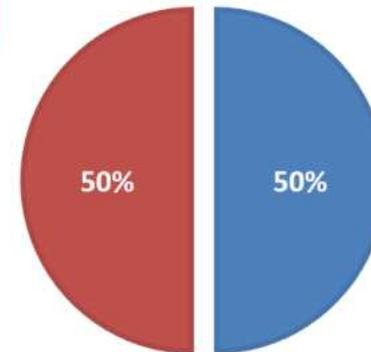
## Chirurgien participe à l'implantation

**Renseigné pour 88/100 centres**

CENTRES

■ Oui ■ Non

**Non = 44**



**Oui = 44**

# Rapport HAS

HAS

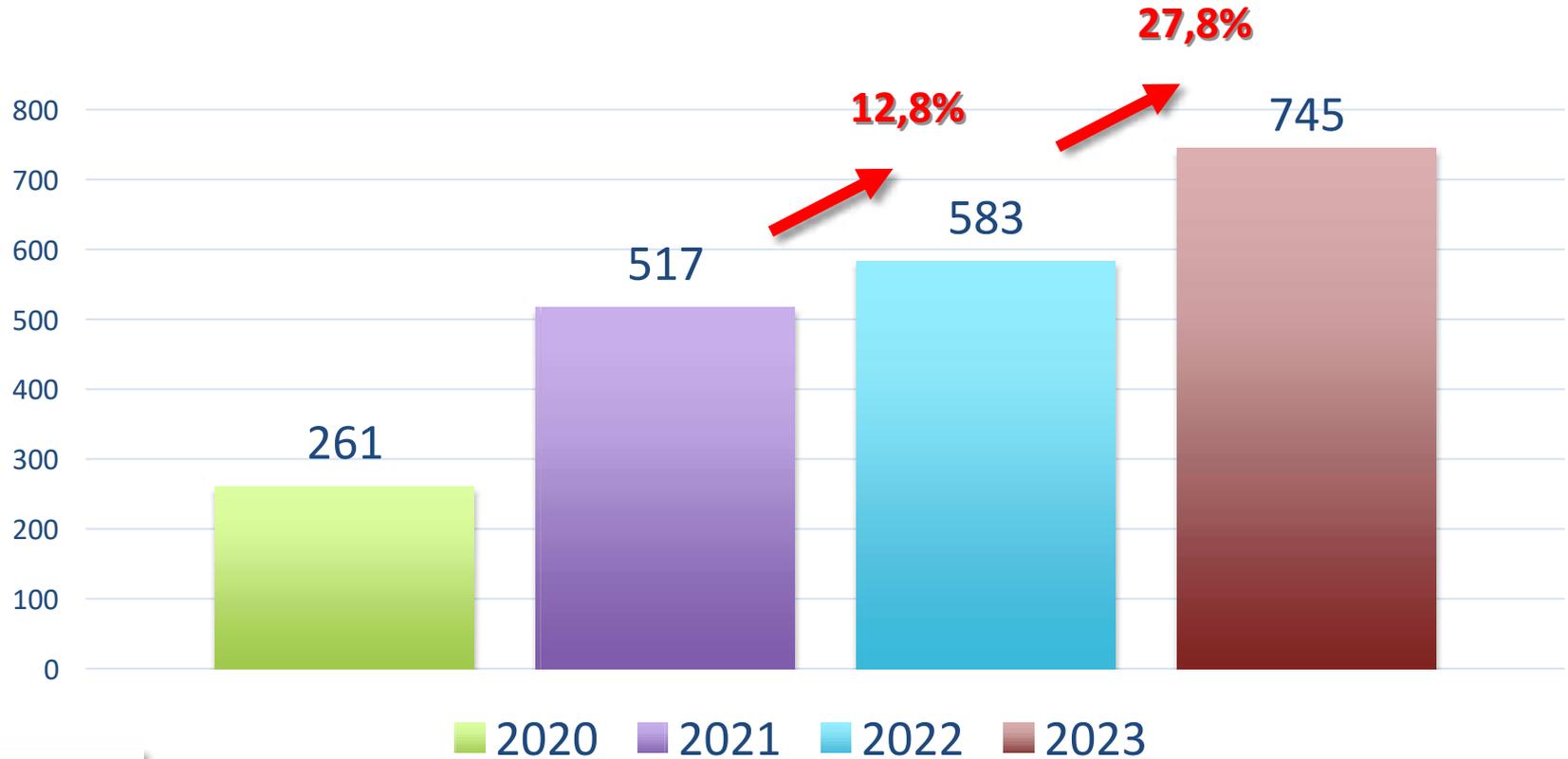
**Si après 1 an de mise en place de ces mesures, il existe des délais d'attente régionaux prohibitifs, la HAS est favorable à la mise en place d'une expérimentation pour une durée de 3 ans dans des centres ne disposant pas de chirurgie cardiaque sur site et sous conditions de plateau technique et de compétences.**

Ceci suppose que puissent être objectivés ces **délais d'attente** ainsi que la temporalité notamment par la complétude de remplissage du **registre France TAVI** qui pourra être analysé au niveau local par les Agences Régionales de Santé qui réaliseraient un diagnostic et proposeraient, le cas échéant, d'autoriser la pose de TAVI dans de nouveaux centres sans chirurgie cardiaque sur site.

Cette proposition nécessite des concertations complémentaires avec tous les acteurs concernés. En dernier lieu, la HAS recommande plusieurs pistes pour **rendre obligatoire le remplissage du registre France TAVI** afin de suivre les pratiques et de pouvoir suivre dans les meilleures conditions possibles les résultats liés à l'expérimentation.

TAVIs

# Alcoolisation « septale »



Source: CCAM

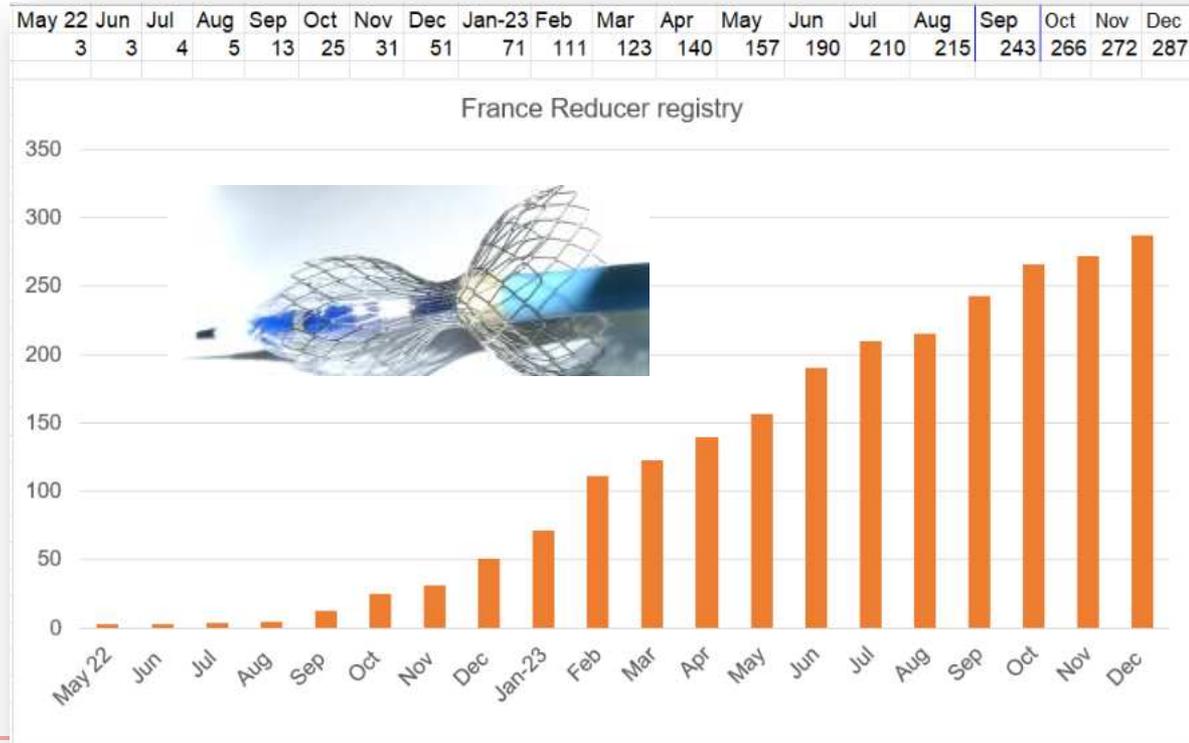


# REGISTRE: France REDUCER

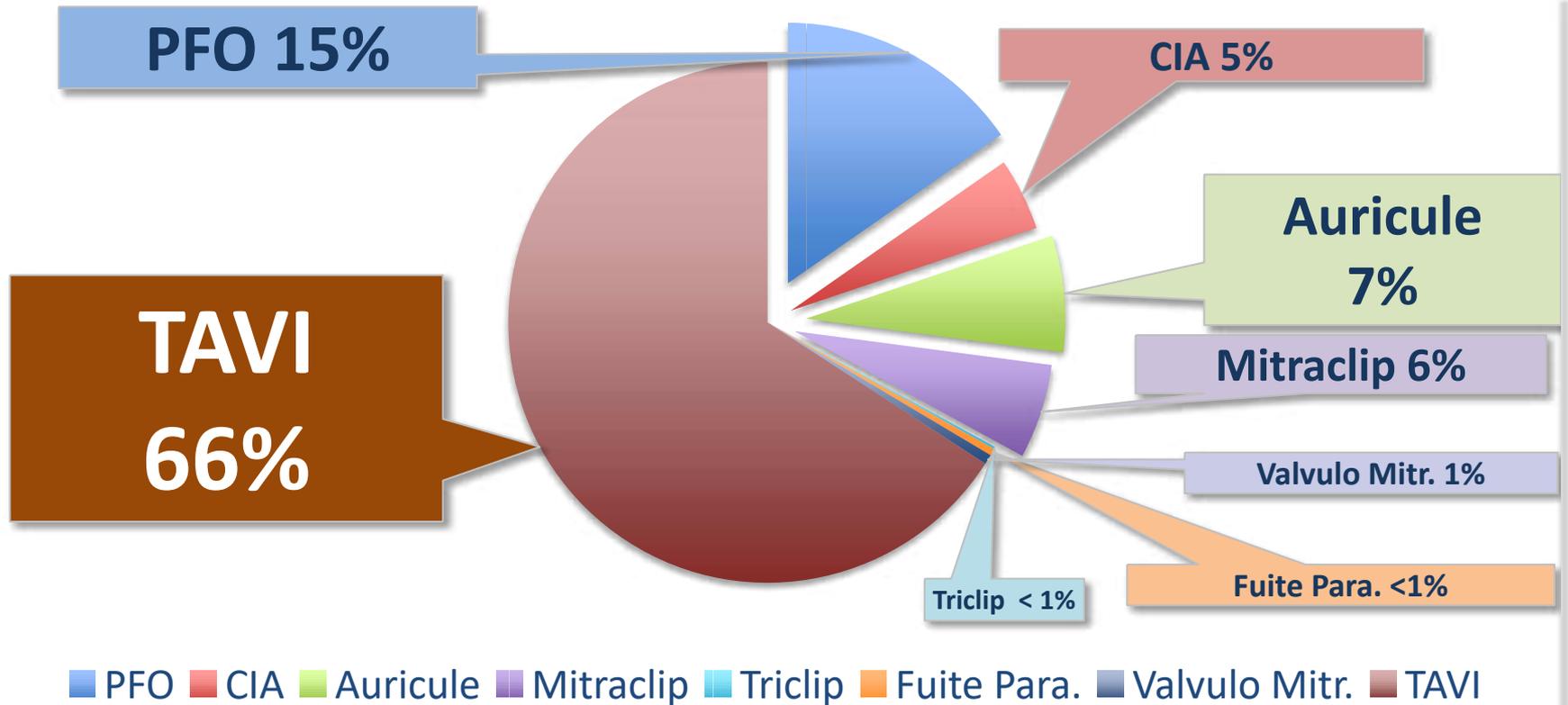


Population actuellement implantée

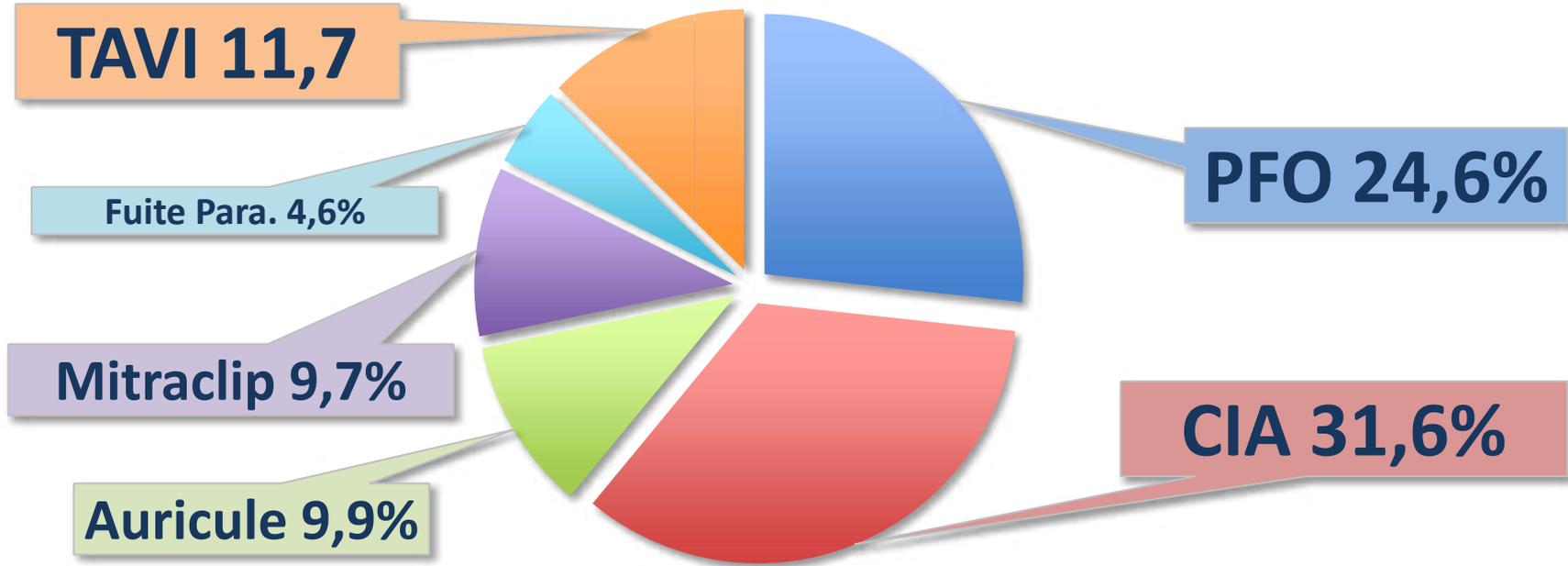
340 patients



# Proportion d'activité



# Croissance



■ PFO ■ CIA ■ Auricule ■ Mitraclip ■ Fuite Para. ■ TAVI

# Conclusion

## Activité structurelle 2023

- TAVI 66 %
- PFO 15 %
- Fermeture auricule 7 %

## Croissance en activité structurelle 2023

- CIA 31,6 %
- PFO 24,6 %
- TAVI 11,7%

**Importance des registres nationaux** (France TAVI , Mitragister, France reducer...) les patients sont implantés mais pas toujours inclus!