



Registre des Infarctus du Myocarde avec Sus-décalage du Segment ST

MR-MI 2018



Pr Samir ZTOT

Investigateur Principal

Contexte

- ❑ Sous l'égide de la Société Marocaine de Cardiologie
- ❑ Dynamique de Recherche Clinique en Cardiologie
- ❑ Première base de données nationale indépendante

**Registre national multicentrique
ouvert à tous les centres de cardiologie au Maroc**

Objectif principal

- Evaluer la prise en charge des syndromes coronariens aigus avec sus-décalage de ST dans le "monde réel" et mesurer leur impact sur le pronostic à court et long terme des patients.

Méthodologie

- ❑ Normes de la Recherche Clinique : Comité d'éthique
- ❑ Confidentialité
- ❑ Qualité de données : Base électronique et Cahier d'observation
- ❑ Neutralité : Investigation conduite par des attachés de
Recherche clinique sous le contrôle d'un Comité scientifique

1 Inclusion

2 Données sociodémographiques

3 Chronologie

4 Diagnostic

5 Facteurs de Risque, ATCD

6 Revascularisation

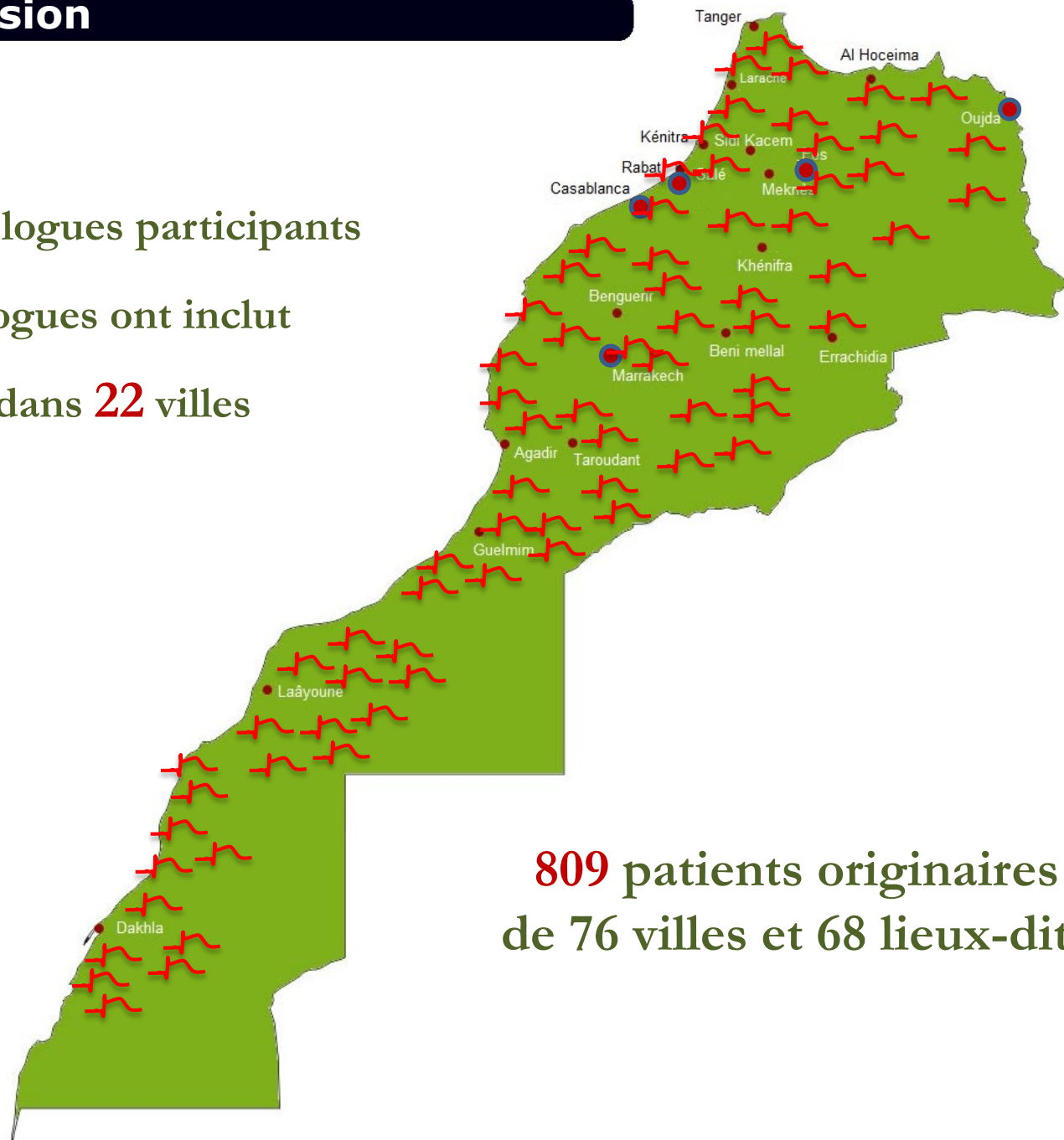
7 Evolution Hospitalière

8 Suivi à 1 mois

✓ **140** Cardiologues participants

✓ **93** Cardiologues ont inclus

✓ **57** Centres dans **22** villes



809 patients originaires
de 76 villes et 68 lieux-dits

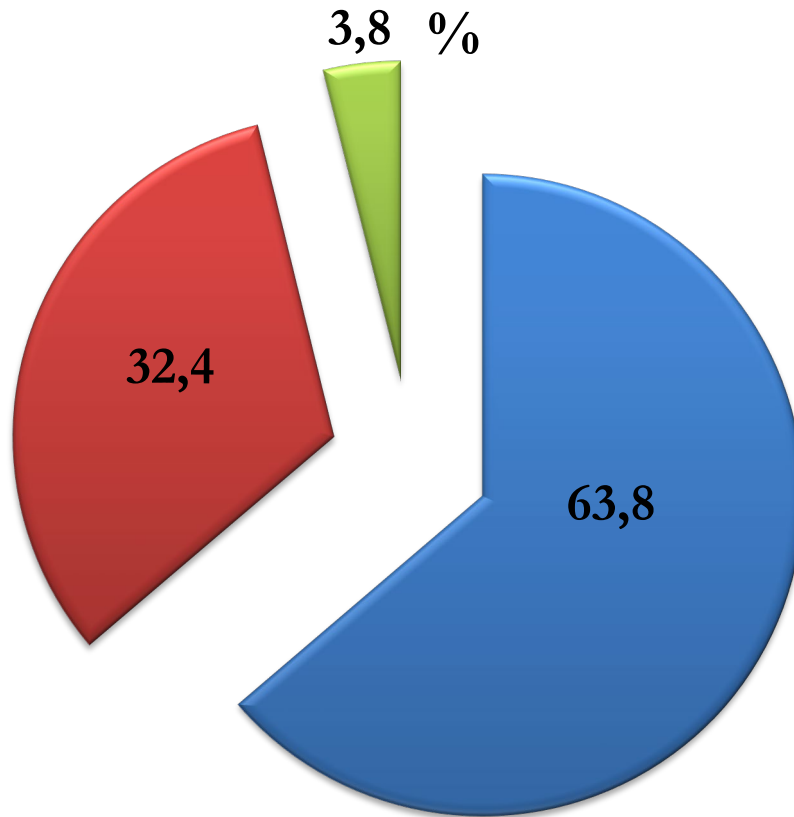
Investigateurs

Registre des Infarctus du Myocarde
avec Sus-décalage du Segment ST

MR-MI 2018

Amine A., Abouqal R., Abourazzak A., Achkari Begdouri A., Achoukhi S., Agoumy J., Aitbella S., Akhbour S., Akoudad H., Amellal S., Aouad A., Asfalou I., Aziz A., Balafrej K., Barrada D., Belayachi J., Belghiti H., Beloouchi F., Benasser , Bendagha N., Benfarji A., Benlamine S., Benyamna I., Benzagmout K., Benzeroual D., Berrada M., Bigane K., Boulaamayl S., Bousabniya R., Chaara A., Cheradi G., Cherti M., Chetoui A., Chniber R., Choukri A. H., Chtioui M., Darif A., Drissi S., El beqqali H., El Fath S., El hattab F., El Hattaoui M., El ouafi N., El Marjani H., El Ouali L., Elhamzaoui H., Elkhelifi A., Elouarradi A., Elyounassi B., Esabbani S., Fassi O., Fellat R., Fennich N., Guelzim Y., Habbal R., Haddour L., Hara L., Ismaili N., Jalal H., Kamal A., Kendoussi T., Khatiri D., Lakhal Z., Lididi Y., Louahabi T., Loubaris M., Maliki S., Mayoussi C., Mechti A., Moubarki H., Mouine N., Nouamou I., Ouakrraj L., Oussibla F., Rahmouni A., Rami A., Sabry M., Saghi G., Saidi I., Scadi E., Sebbar S., Shimou I., Soufiani A., Talhi F., Tamdy A., Tazi Mezalek A., Zaidi K., Zaimi A., Zaimi S., Zarzur J., Zbir E., Zouhair S., Ztot S.

Inclusion



Critères :

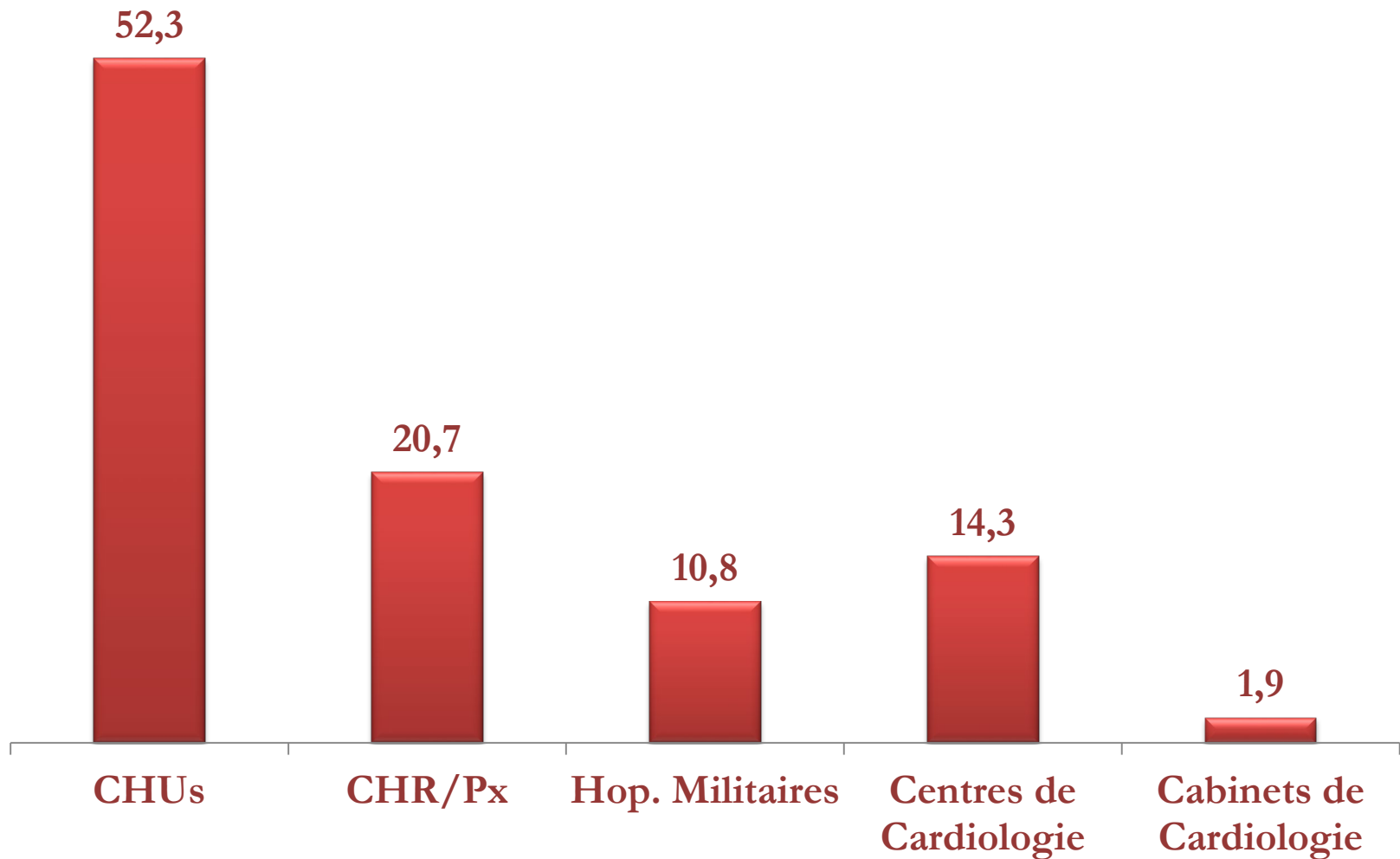
■ ST+

■ Apparition d'onde Q pathologique

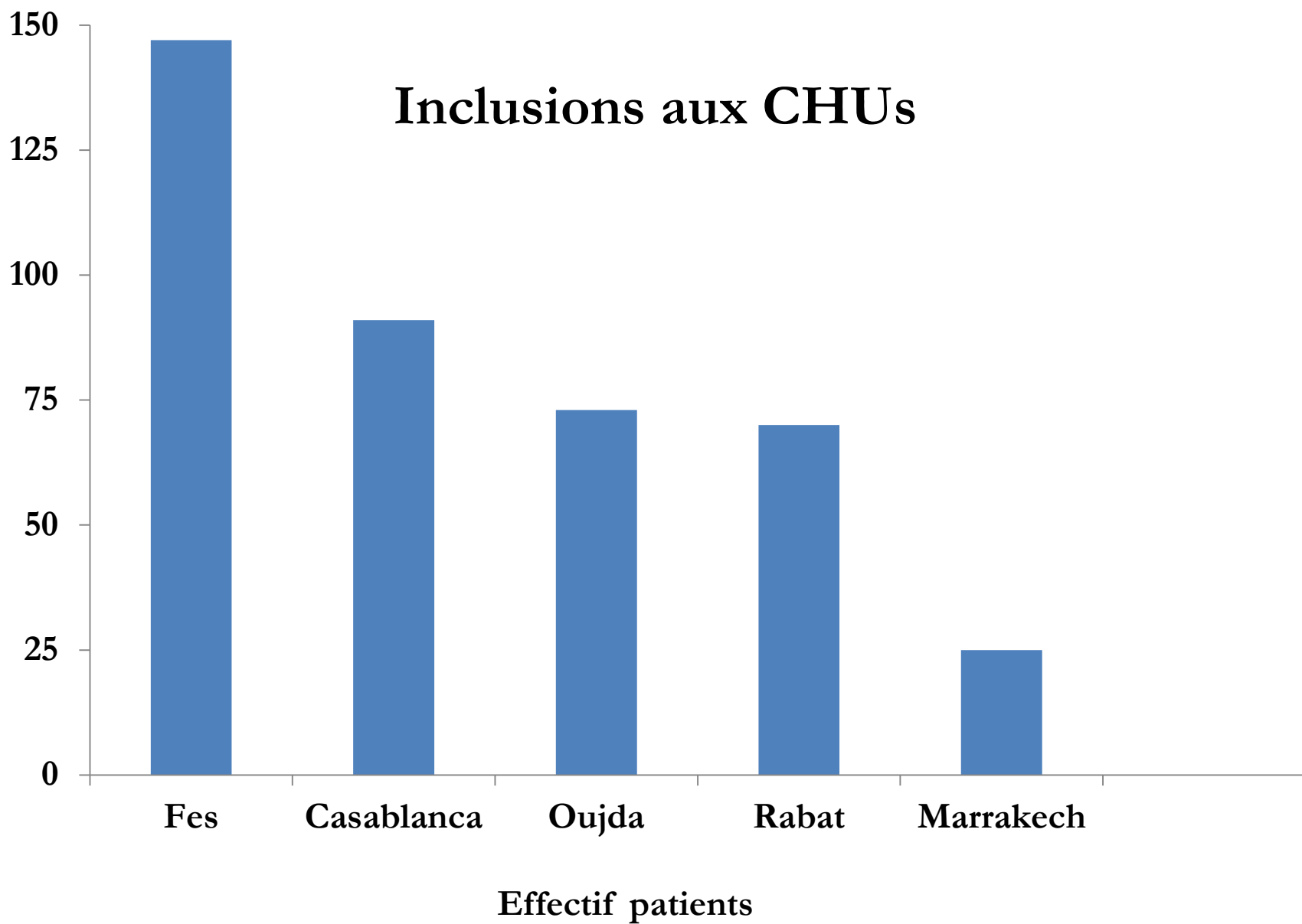
■ Bloc de branche gauche ou droit complet récent

n=809

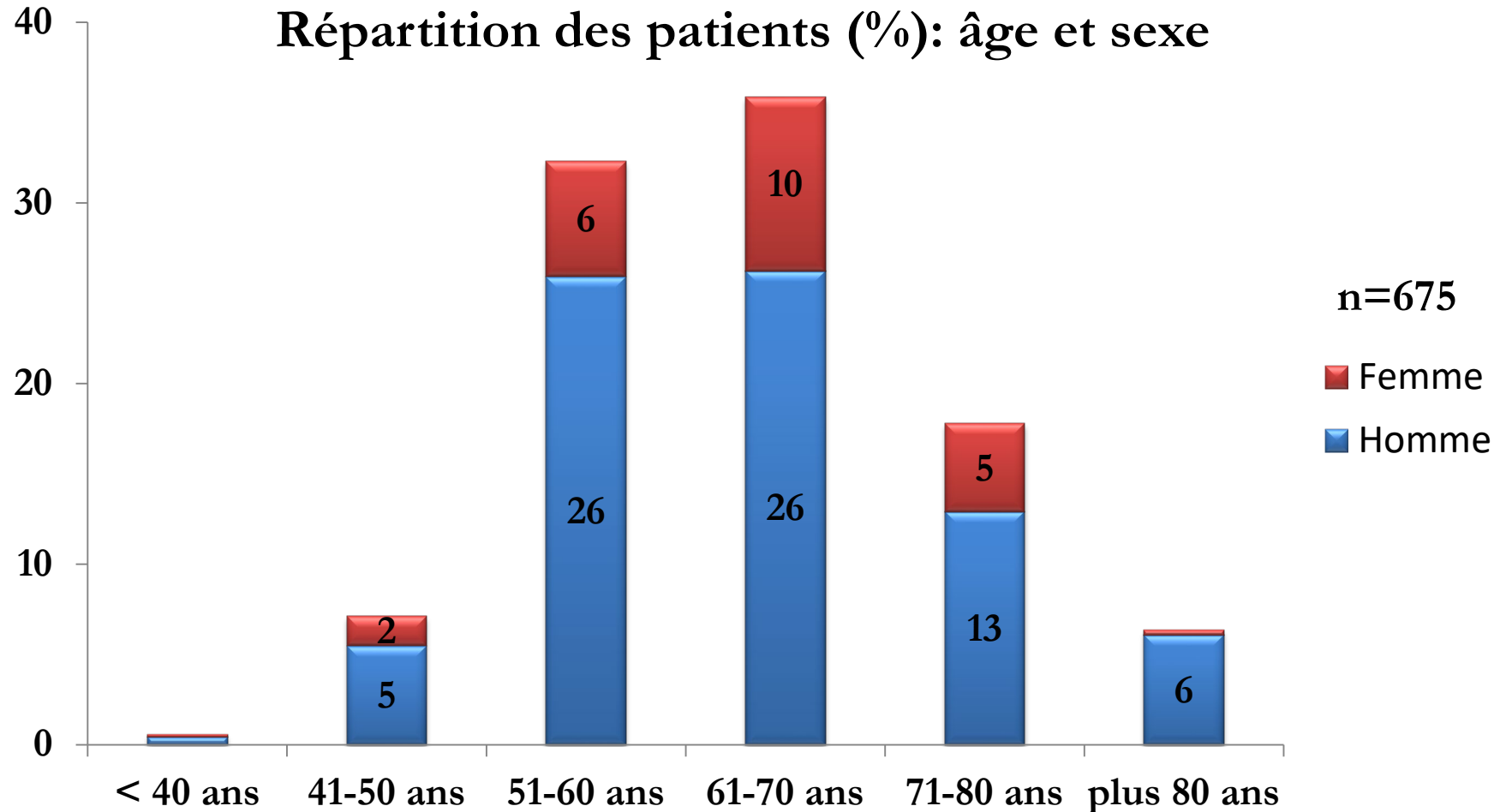
% selon centres



Inclusion



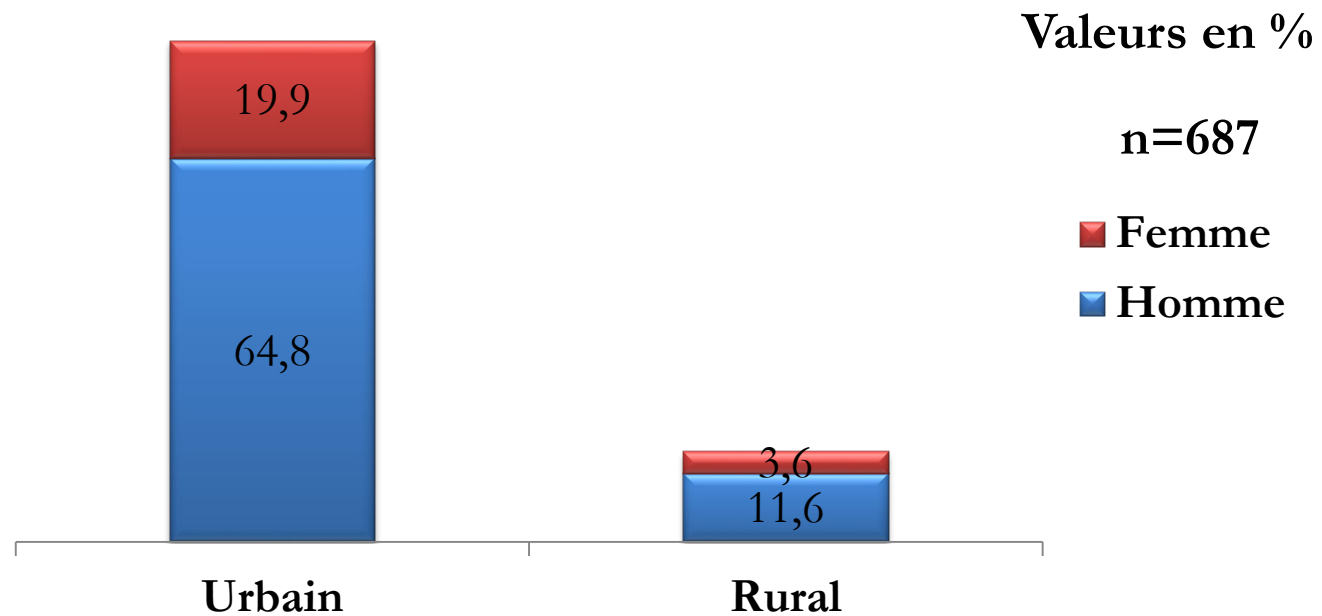
Données sociodémographiques



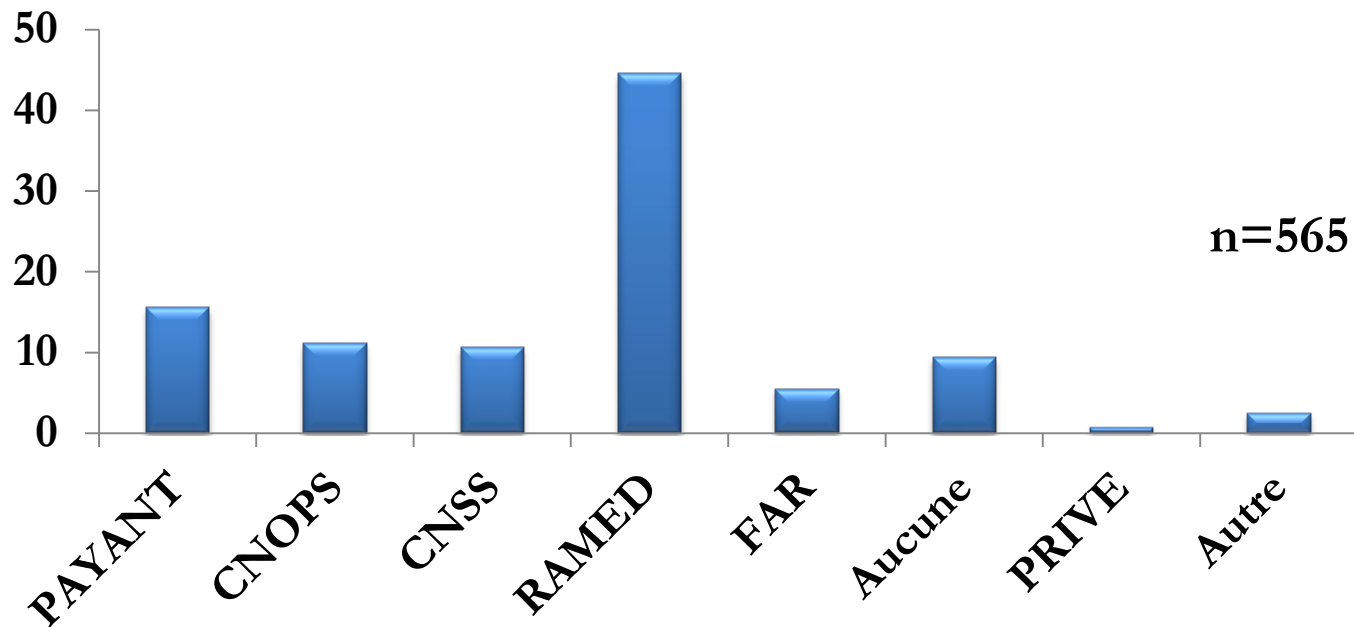
- ✓ Age moyen de $62,6 \pm 11,6$ ans avec des extrêmes allant de 34 à 96 ans,
- ✓ 42% des patients étaient âgés de moins de 60 ans.

Données sociodémographiques

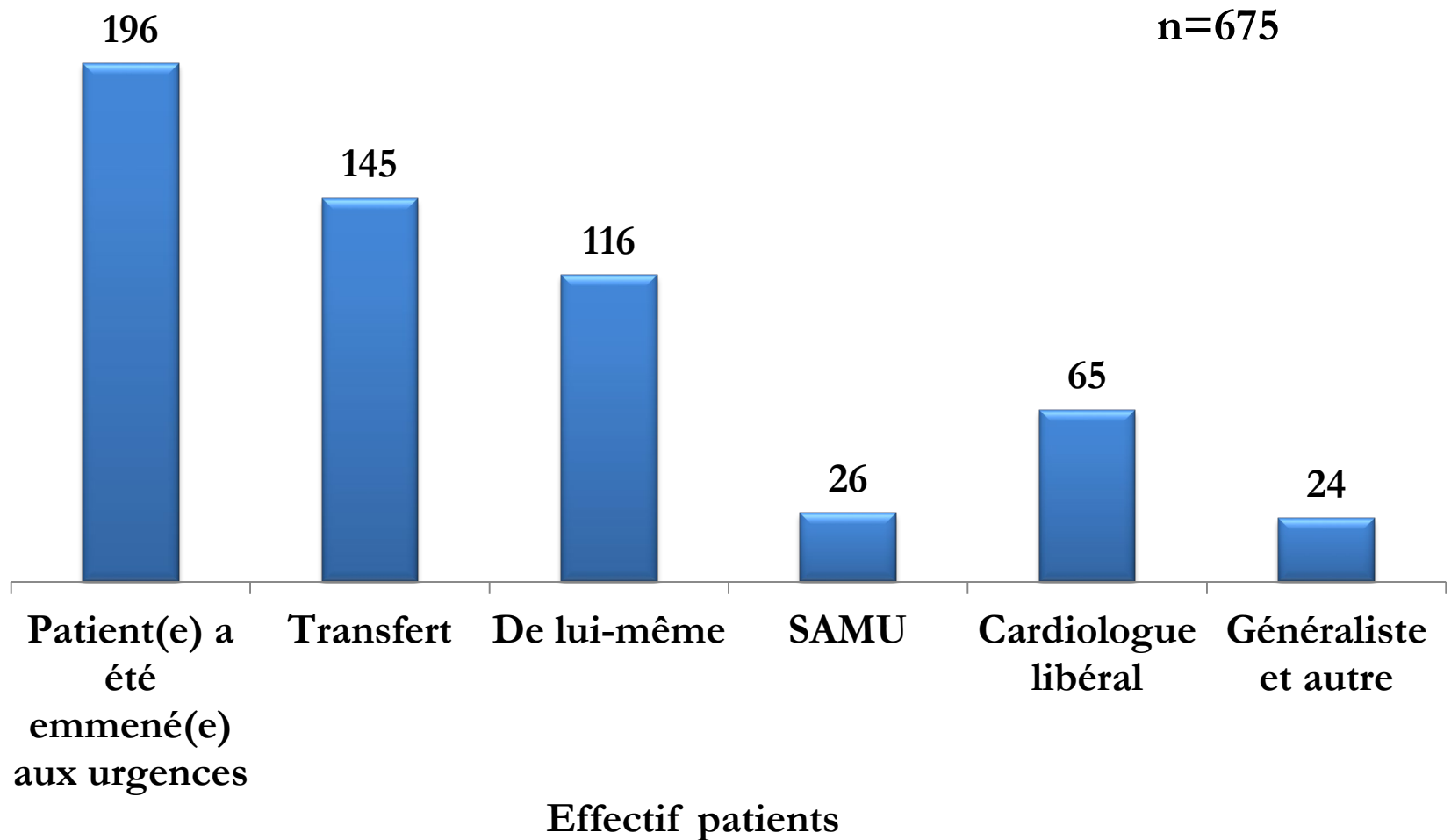
Résidence



Assurance

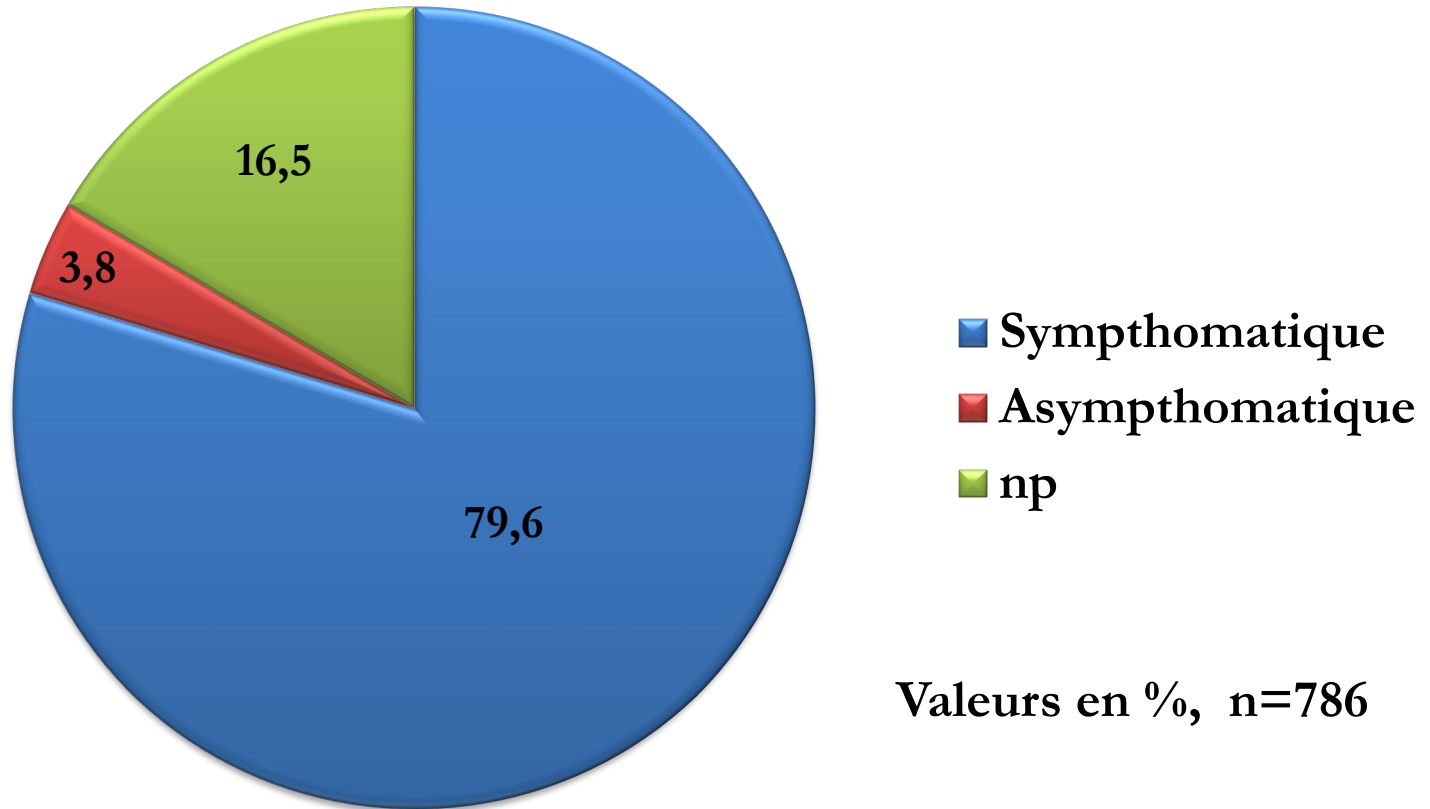


Contact avec l'établissement de santé



Diagnostic

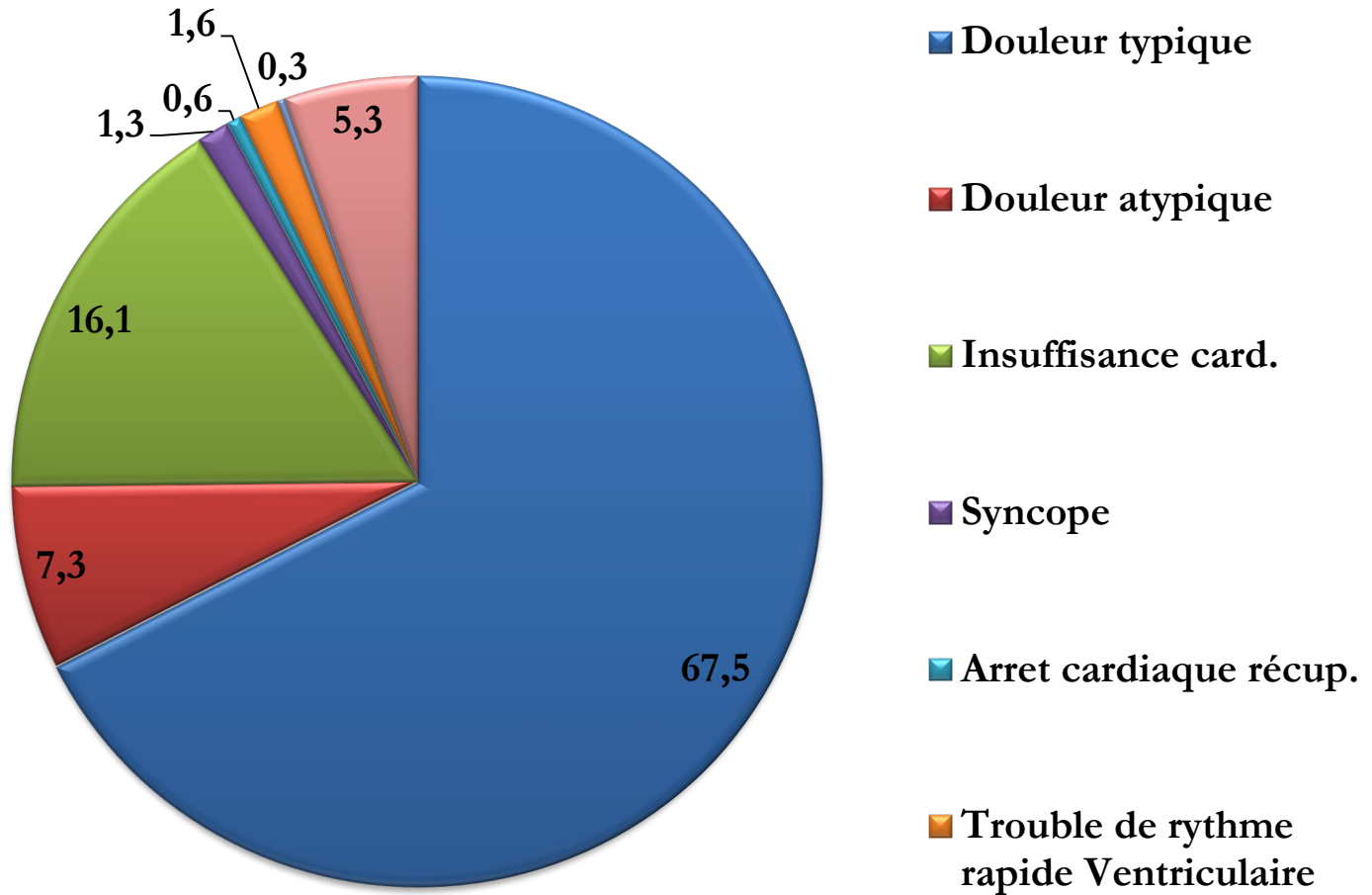
Manifestations cliniques



Valeurs en %, n=786

Diagnostic

Manifestations cliniques



Valeurs en %, n=695

Diagnostic

Données Hémodynamiques

	n=439
Killip I	40,1 %
Killip II	11,2 %
Killip III	3,1 %
Killip IV	1,5 %

	n=679
FC	85,5 ± 19,6
PAS	131,5 ± 26,4
PAD	78 ± 16,7

Données ECG

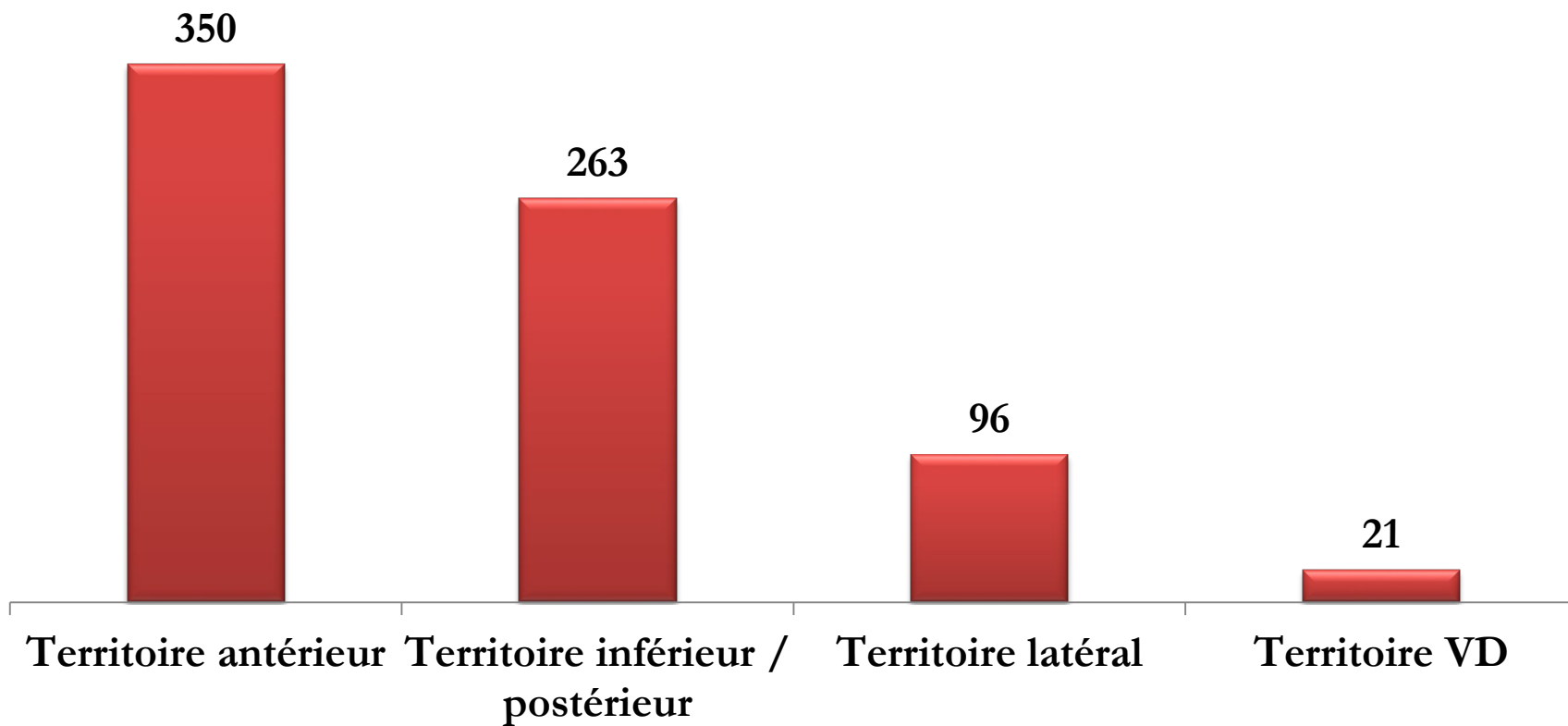
n=786

Urgence	22,8 %
SAMU	0,9 %
Dans la structure d'hospitalisation	27,2 %
En Consultation	19,1 %
np	30,0 %
Rythme Sinusal	80,4 %
ESV	4,5 %
ACFA/Flutter	3,1 %
RIVA	0,3 %
TV	0,1 %
np	11,7 %

Diagnostic

Territoires

Nombre d'observations

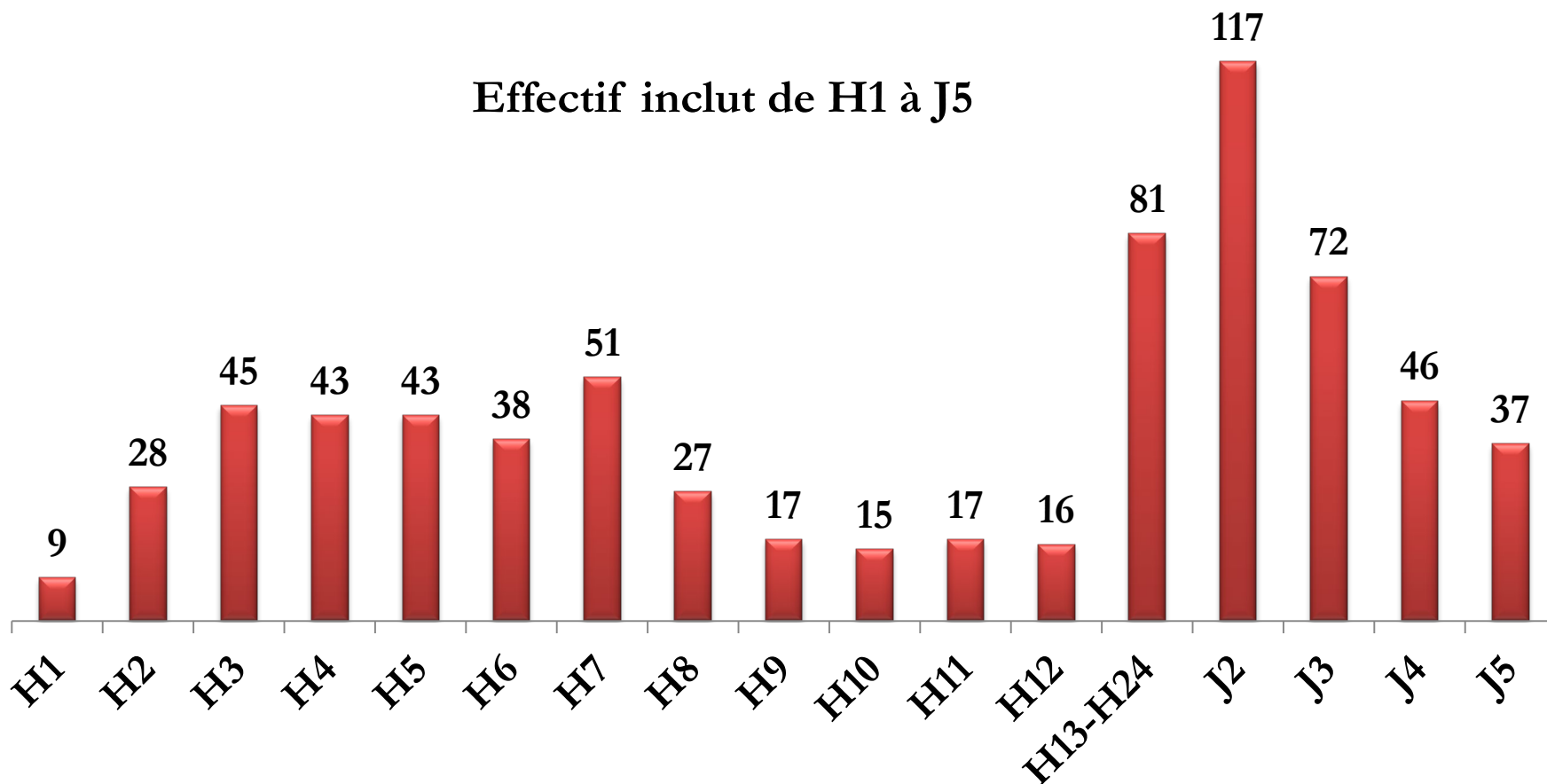


Chronologie

Délais Symptômes-Prise de contact

n=702

Effectif inclut de H1 à J5



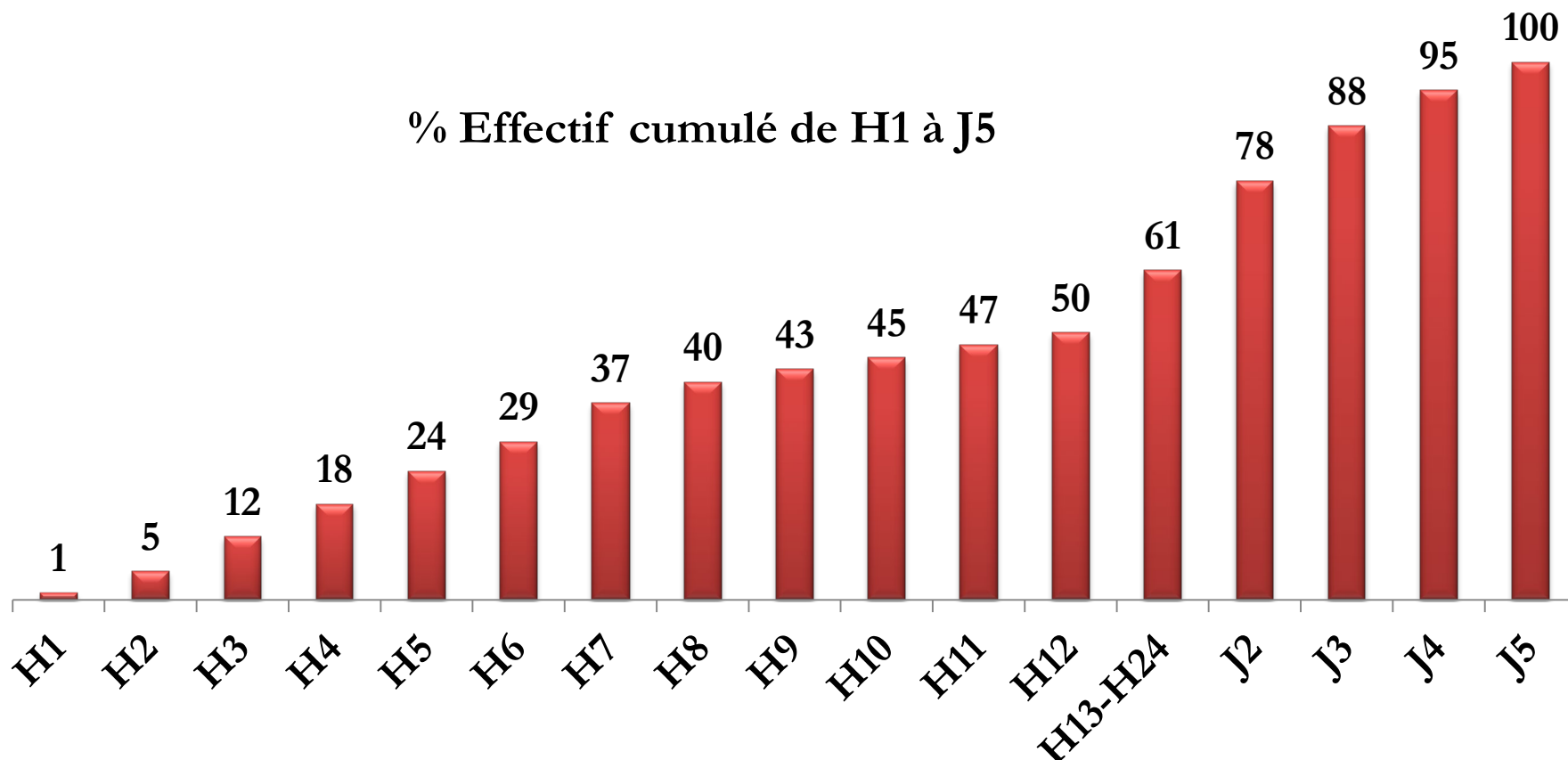
Délai médian : 690 min (11h30min)

Chronologie

n=702

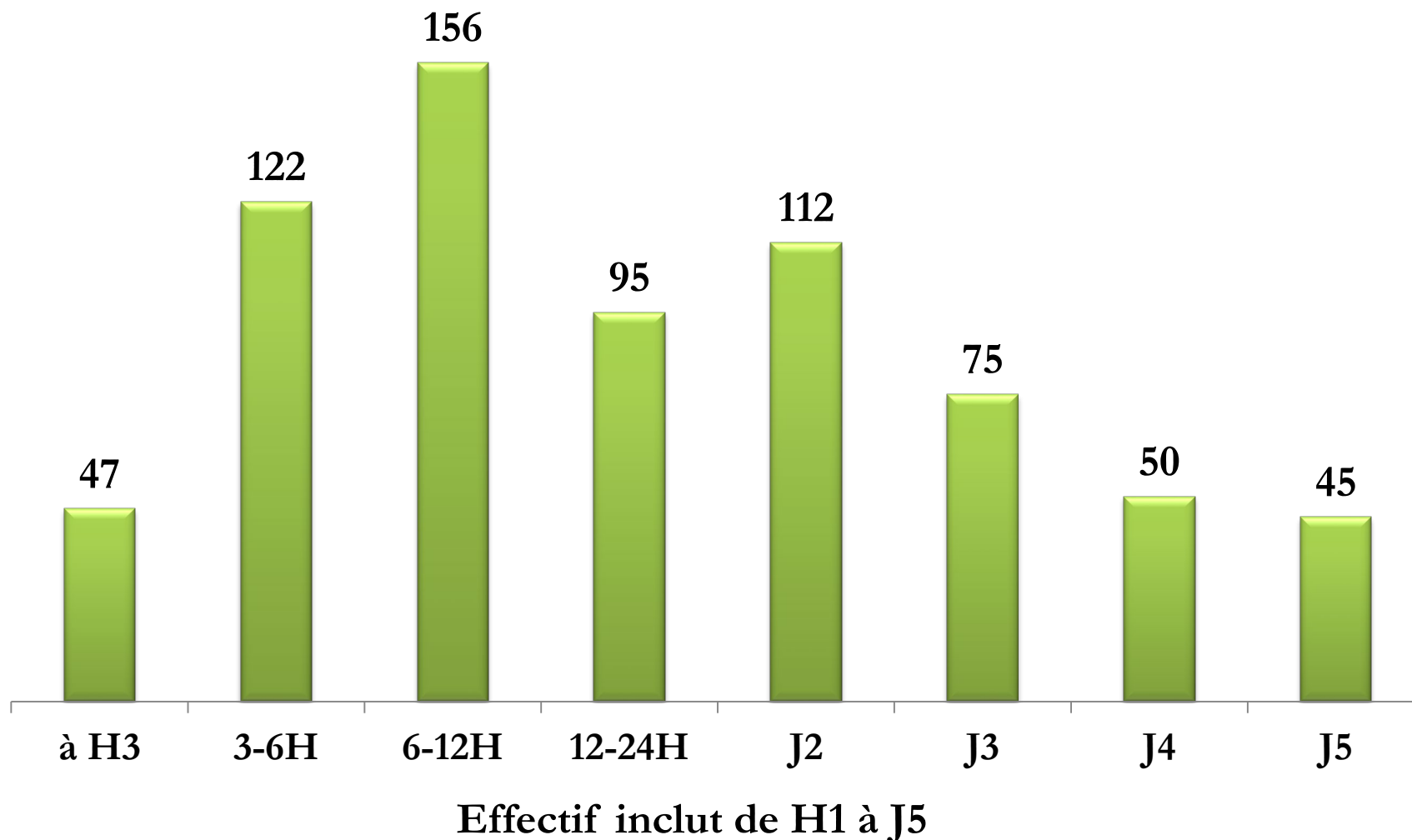
Délais Symptômes-Prise de contact

% Effectif cumulé de H1 à J5

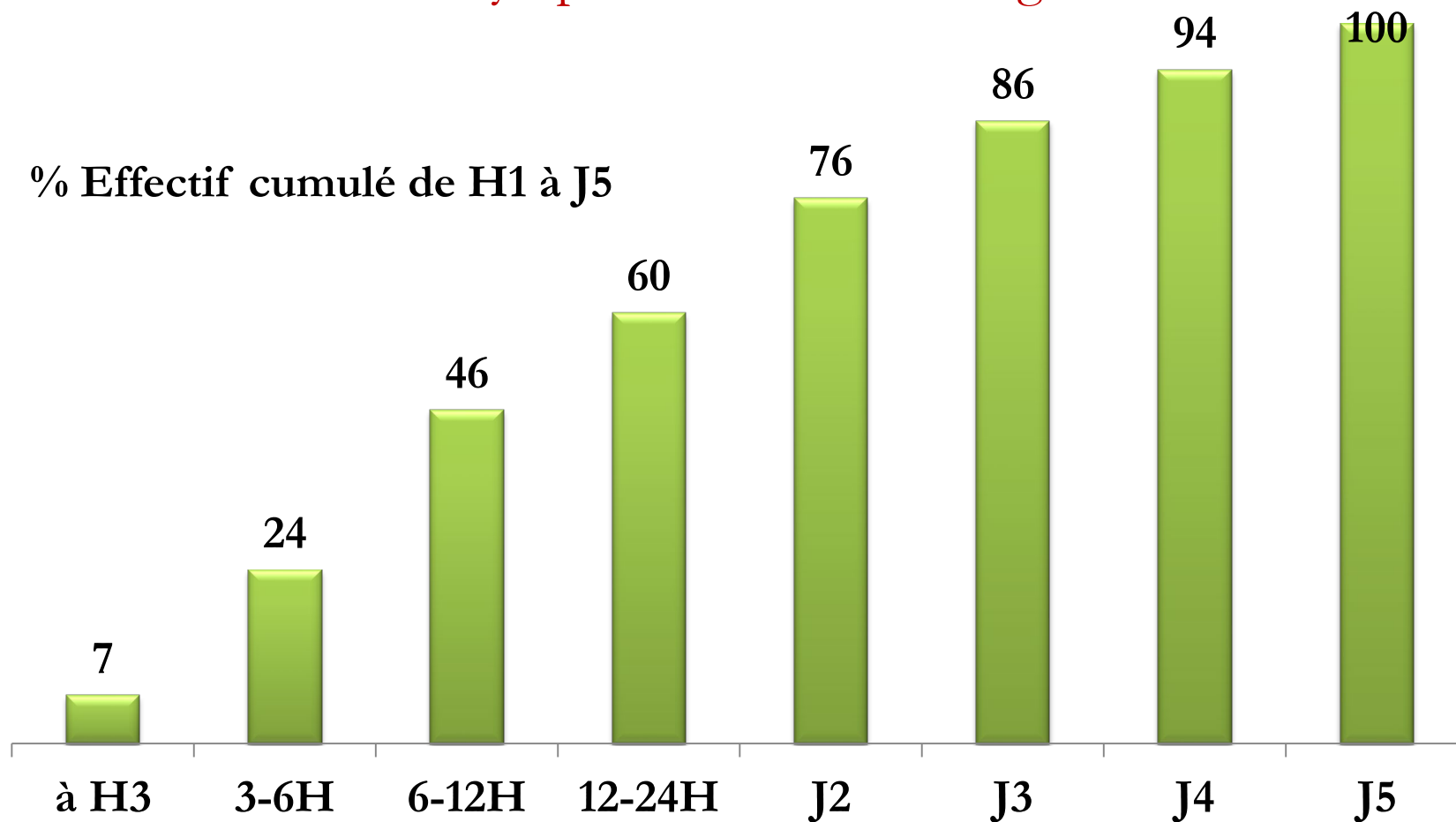


Délai Médian : 690 min (11h30min)

Délais Symptômes-Prise en charge



Délais Symptômes-Prise en charge



Délai Médian : 815 min **(13h35min)**

Facteurs de Risque, ATCD

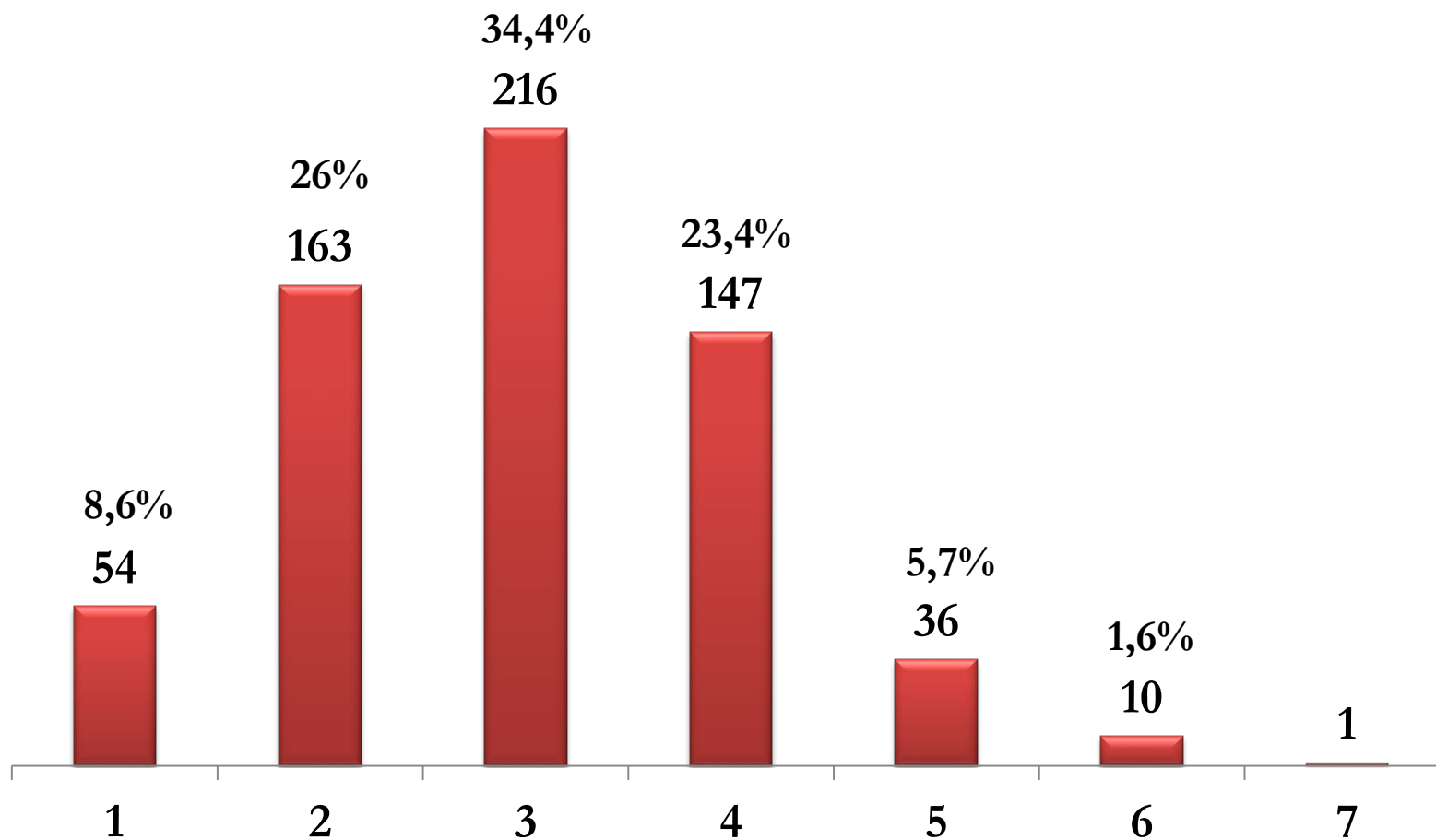
n=733	
☐ Age moyen	62,66 $\pm$ 11,6
☐ Age >65 ans	33,6 %
☐ Sexe Masculin	74,8 %
☐ Tabagisme	38,3 %
☐ HTA	30,7 %
☐ Diabète	28 %
☐ Hypercholestérolémie	13,6 %
☐ ATCD Familiaux Coro	7,5 %

IMC	Hommes (n=311)	Femmes (n=95)
Moyenne	26,2 $\pm$3,9	28,2 $\pm$5,3
Max	40,9	42,9
Min	17,1	18,9

Facteurs de Risque, ATCD

Score de Risque de 0-7 points

n=627



Répartition des patients par le nombre de facteurs de risque cumulés

Facteurs de Risque, ATCD

	Nombre de patients
Antécédents coronaires	198
Angor	147
Infarctus	33
Angioplastie	17
Pontage	1
Antécédents non coronaires	38
AVC	6
AOMI / Anévrisme aorte	3
Insuffisance rénale chronique	17
Autre	12

Revascularisation

Répartition des lieux de la prise en charge selon geste de revascularisation

Thrombolyse

CHU	141
CHP/R	21
Hop. Militaires	24
Centre de cardiologie	3
	n=189

n=184	Délai Symptômes Thrombolyse
médiane	6h

Angioplastie

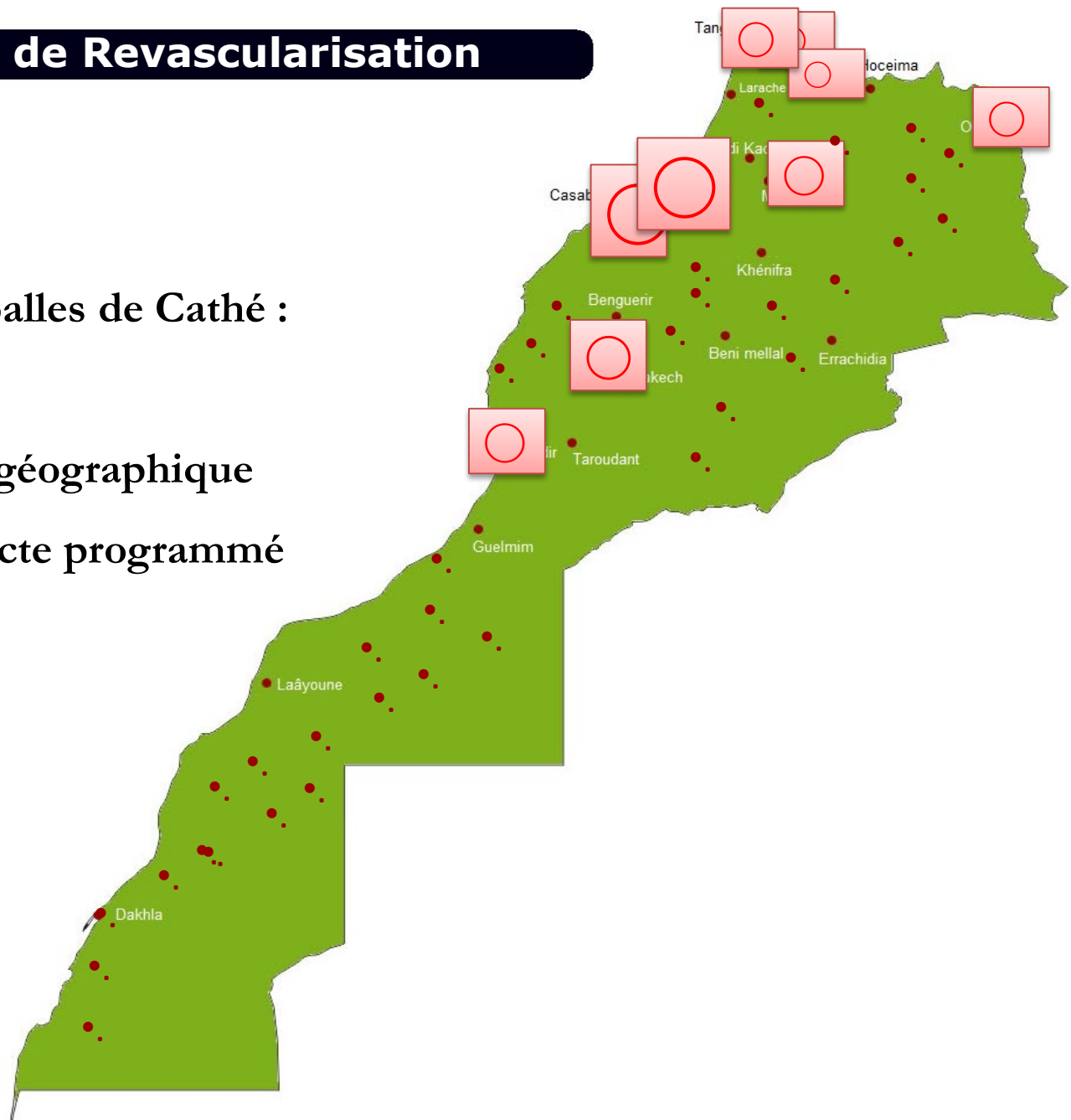
CHU	84
CHP/R	-
Hop. Militaires	41
Centre de cardiologie	87
	n=212

n=173	Délai Prise en charge Angioplastie
médiane	2h55

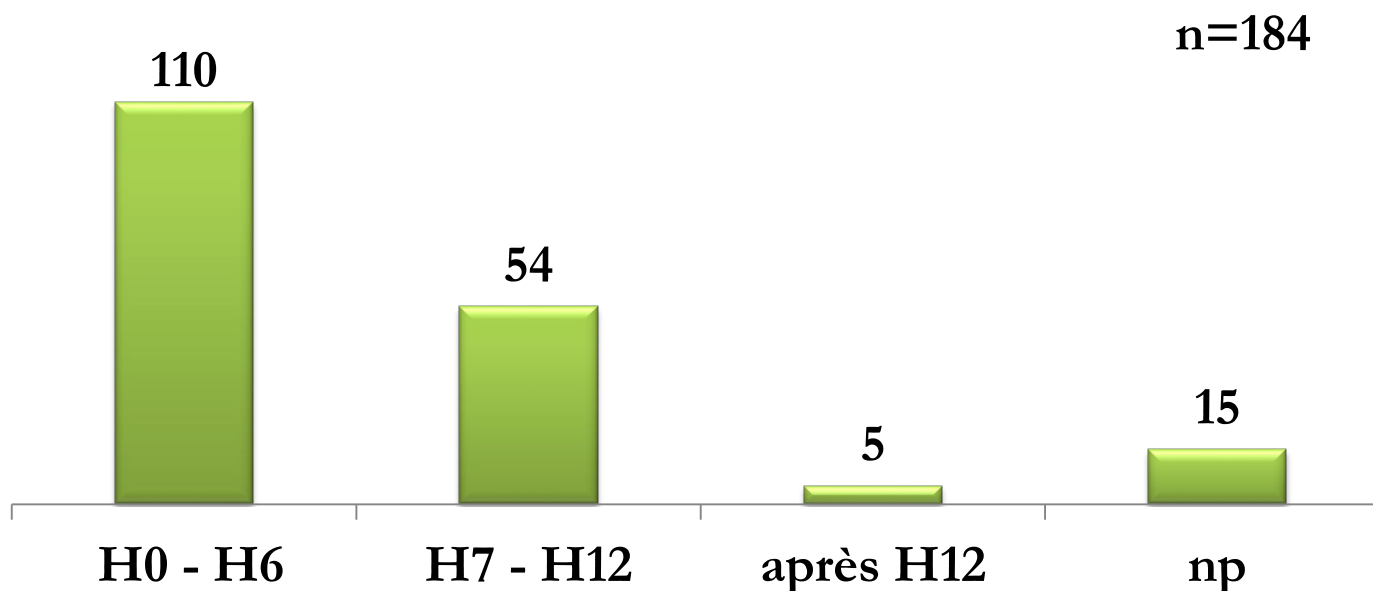
Moyens de Revascularisation

Problématique Salles de Cathé :

- ✓ Disponibilité
- ✓ Eloignement géographique
- ✓ Urgence Vs Acte programmé



Thrombolyse



Effectif des patients thrombolysés

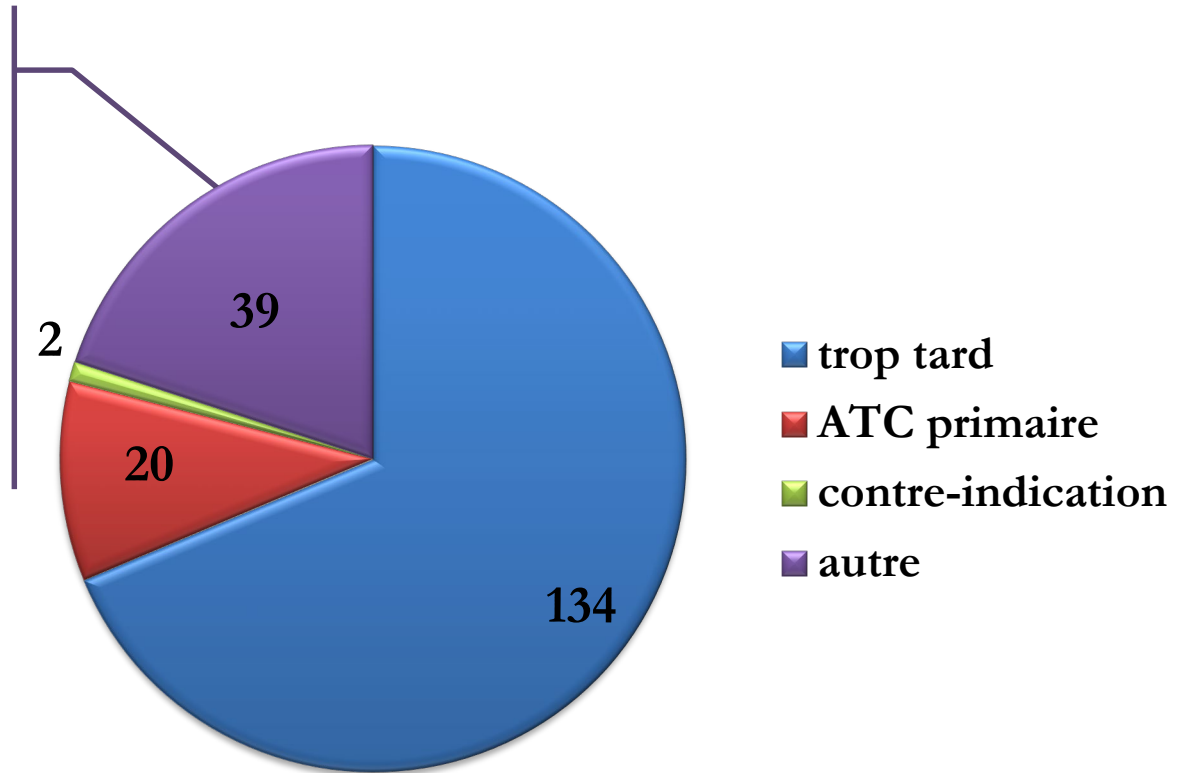
Tenecteplase	74 %	pleine dose 73 % demi dose 5 % np 22 %
Streptokinase	1 %	
Alteplase	1 %	
np	24 %	

Antithrombotiques : Anti GP IIb-IIIa : 5,4 %

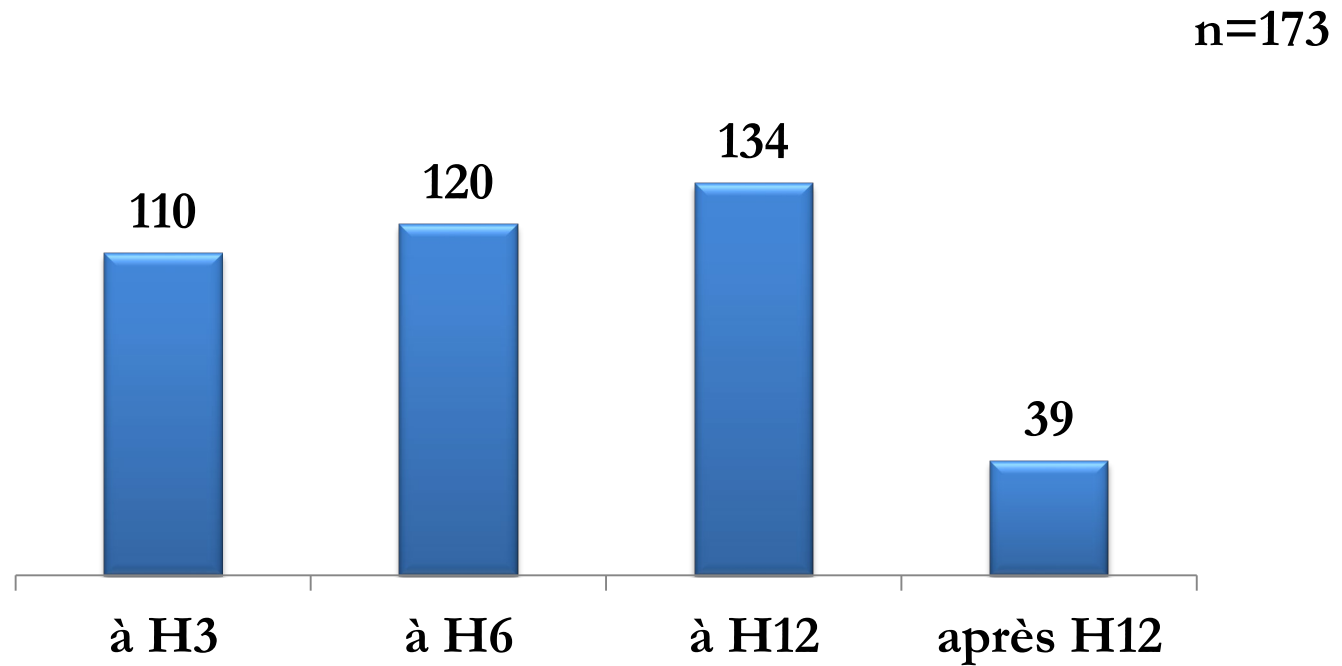
Thrombolyse

Raison à l'absence de Thrombolyse (n=201)

- 18 IDM spontanément résolutif
- 14 Patient non souffrant
- 5 Thrombolyse Non disponible
- 2 Refus du patient

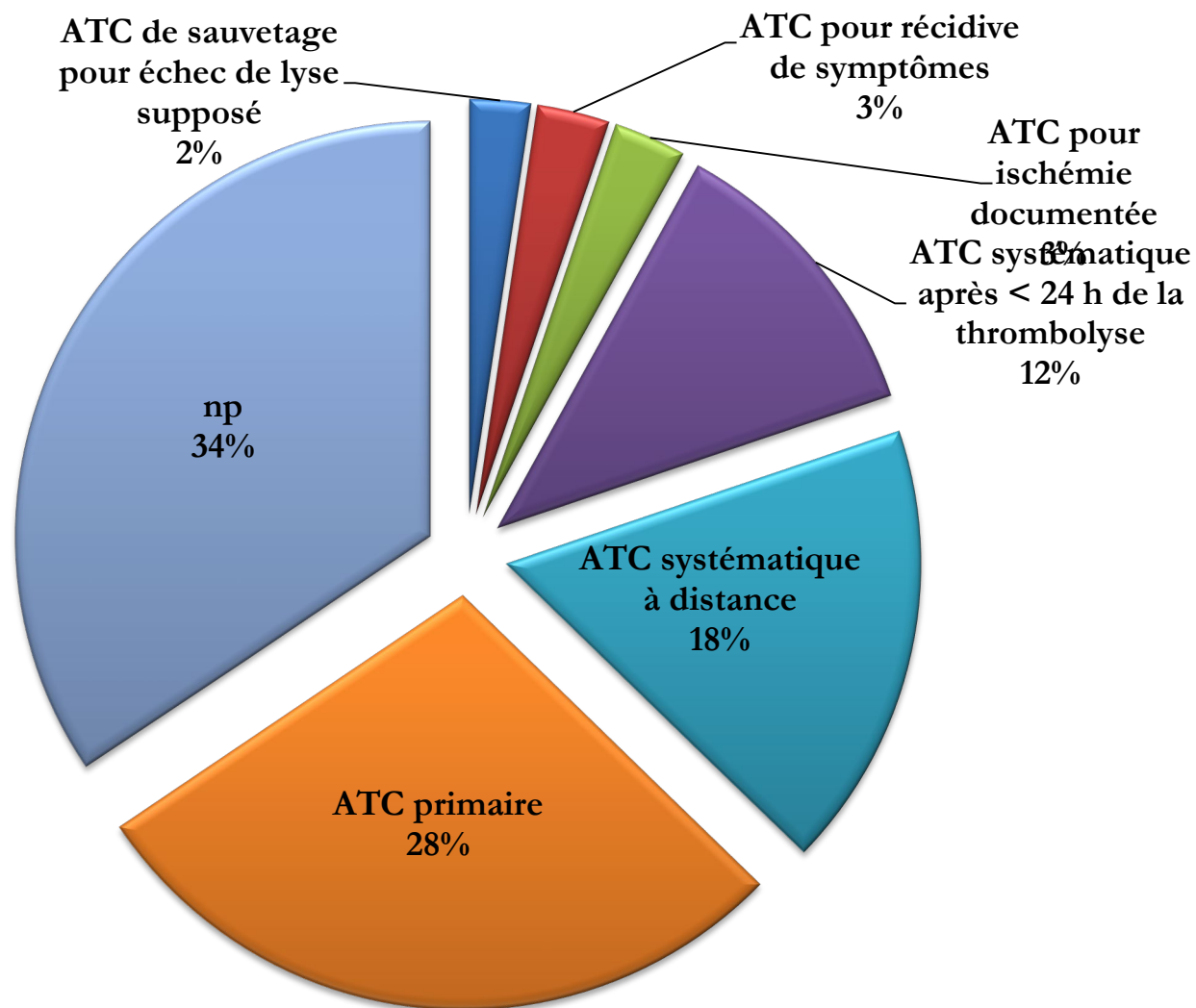


Angioplastie



Effectif cumulé

Angioplastie

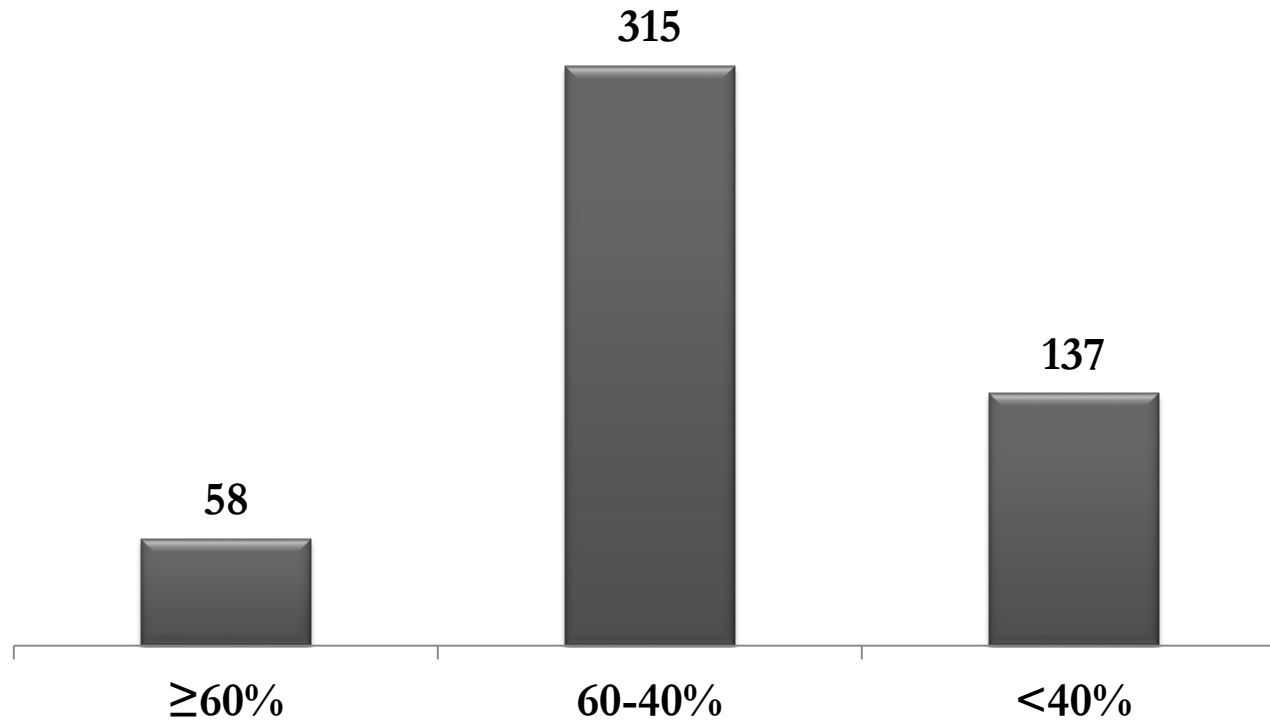


Traitement adjuvant

	<i>Nombre d'observation</i>
Anti GP IIb-IIIa	44
ASA	650
Clopidogrel	693
HNF	75
HBPM	660
Fondaparinux	12

Fonction VG

- ✓ Echographie faite pour 510 patients soit 63 %
- ✓ FEVG moyenne $44,9\% \pm 10,8$ avec des extrêmes de 20 à 70%



Effectif des patients

Fonction VG

✓ Echographie VG et troubles de la cinétique

	Akinésie	Hypokinésie	Dyskinésie
Territoire Antérieur	188	159	2
Territoire Latéral	87	132	1
Territoire Inférieur	135	159	0

Nombre d'observations

Coronarographie

Fémorale

46,1 %

Radiale

53,7 %

Artère coupable

Valeurs en%

81,2

10,9

7,1

0,8

IVA

Cx

CD

Tc

15

19

11

2

Nombre d'observations

1 artère

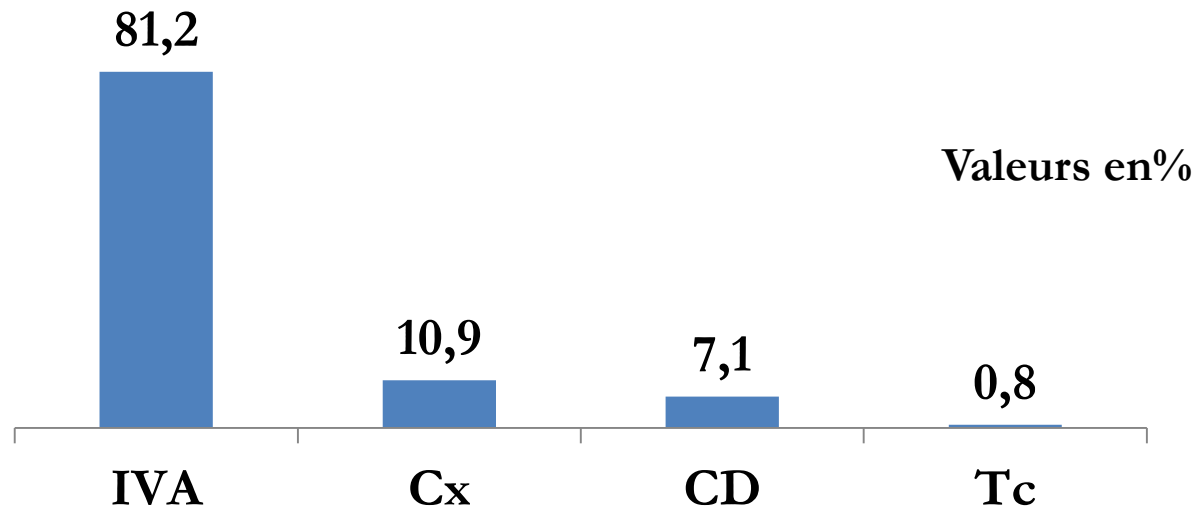
2 artères

3 artères

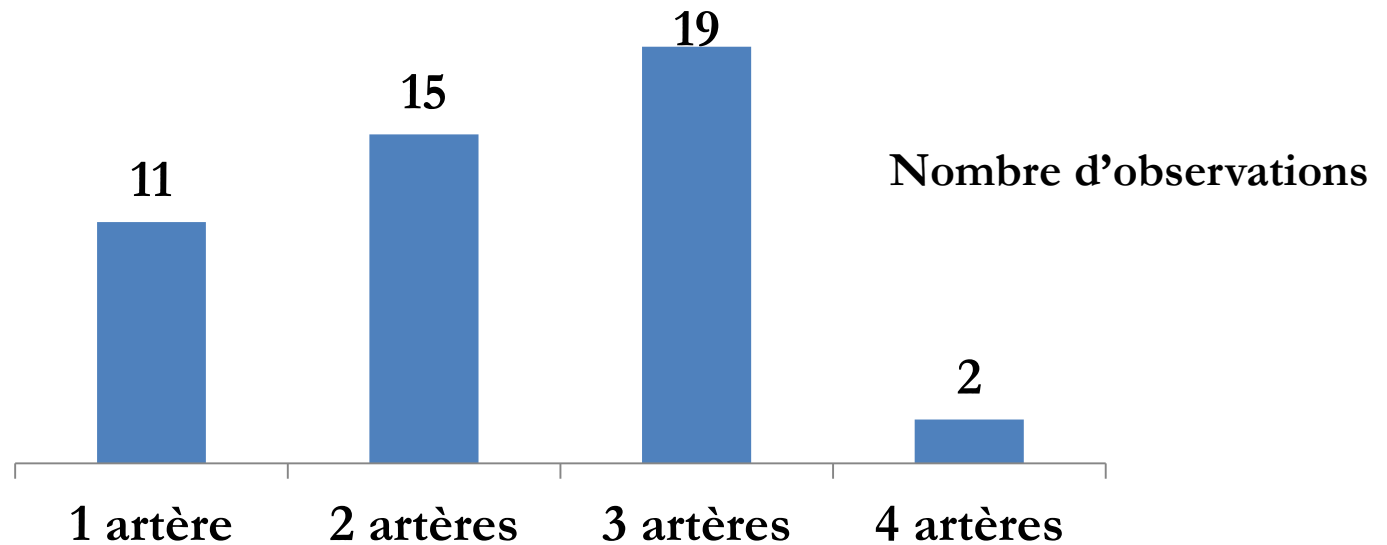
4 artères

Nombre d'artère
atteint

Coronarographie

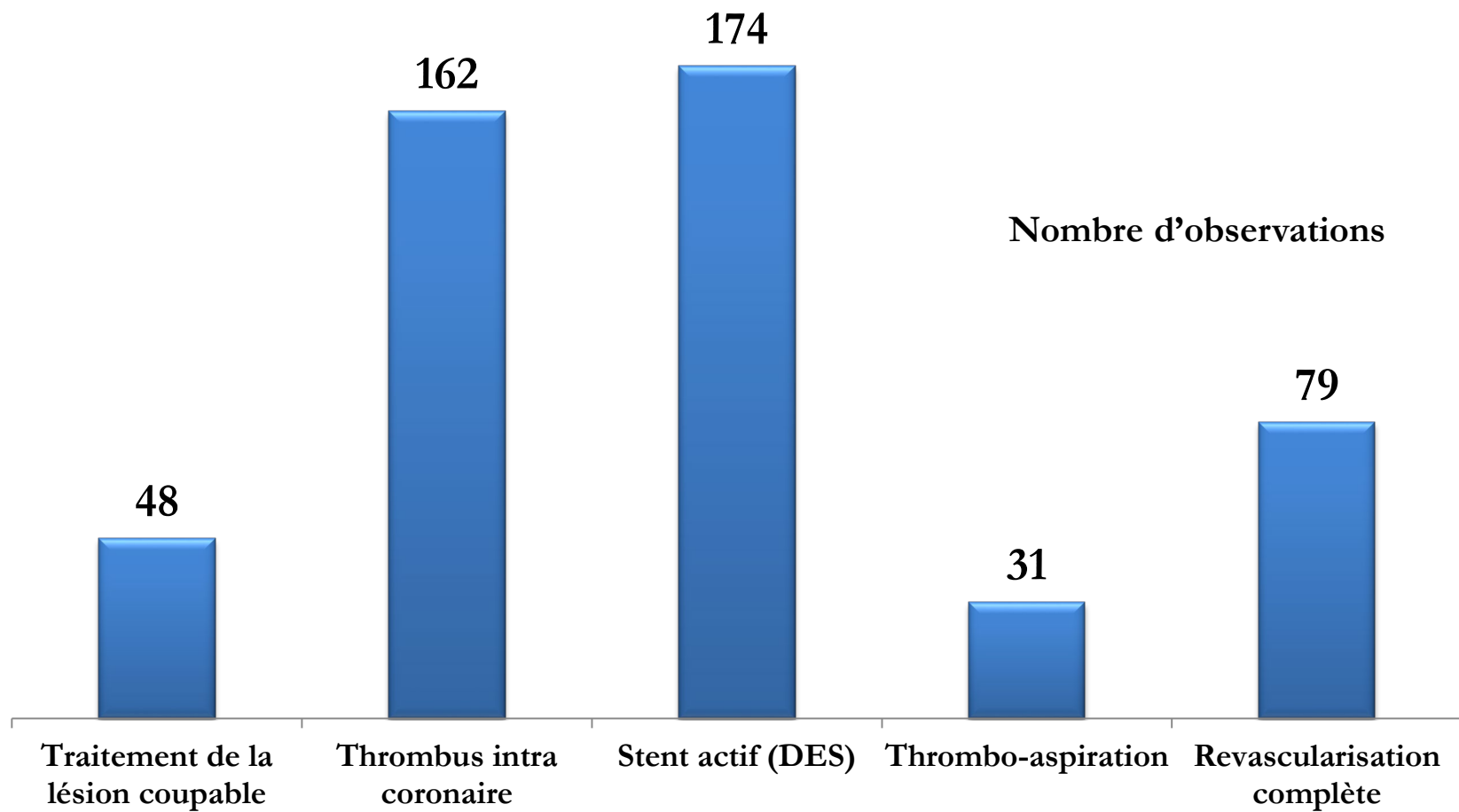


Artère coupable

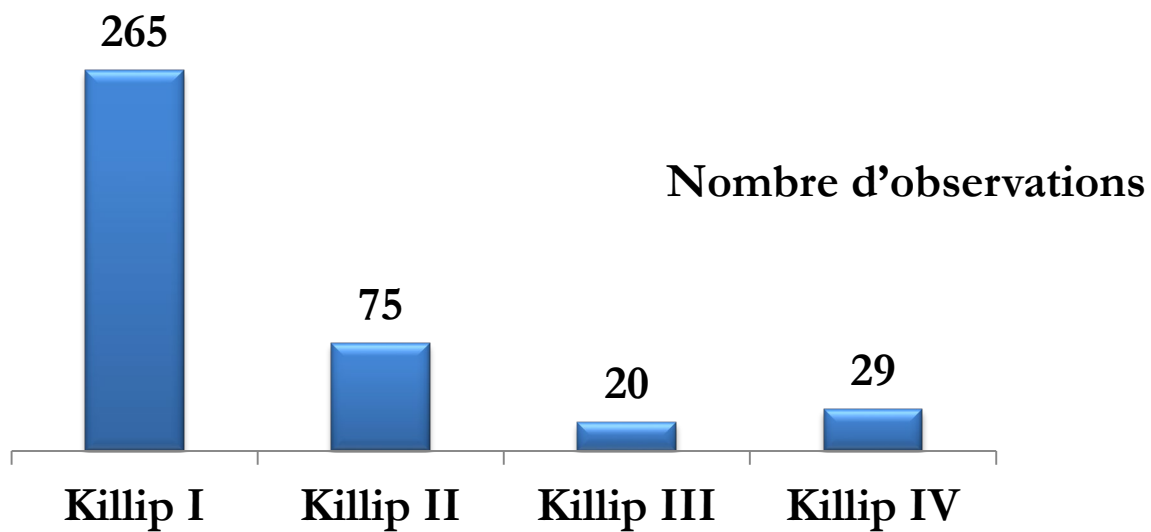
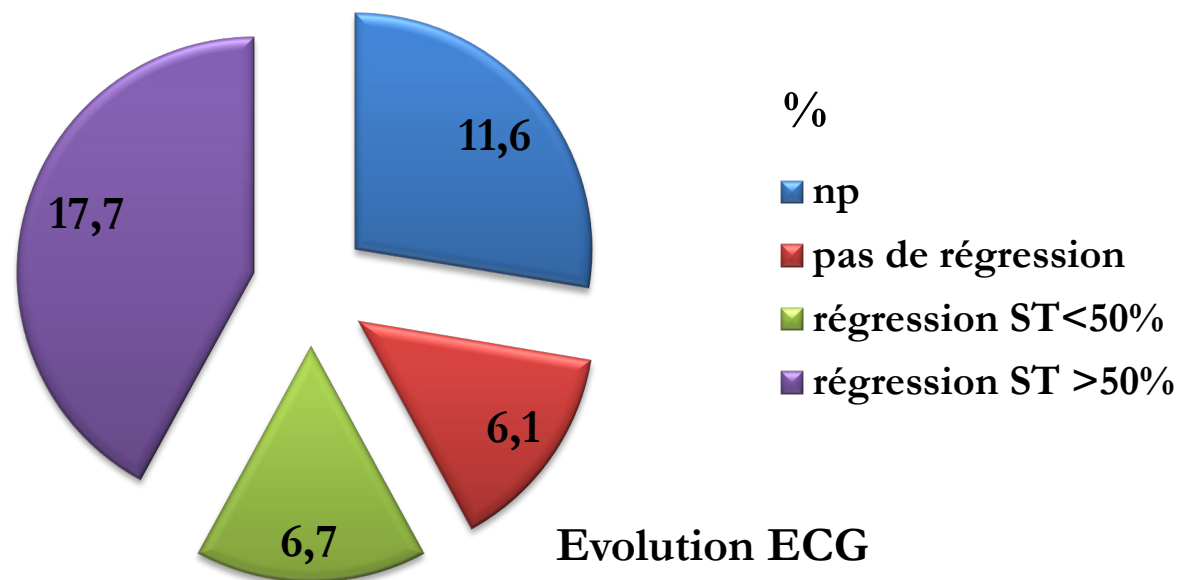


Nombre d'artère atteint

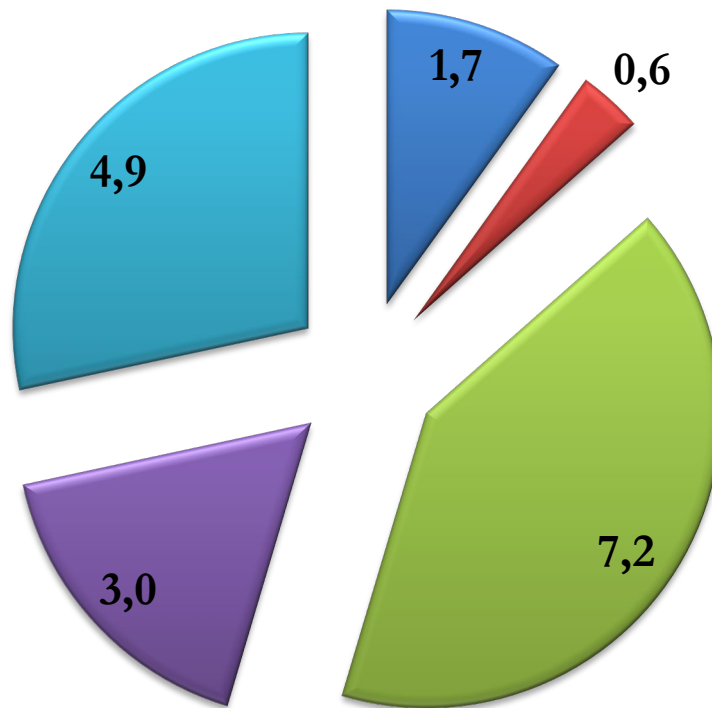
Angioplastie



Evolution hospitalière



Complications

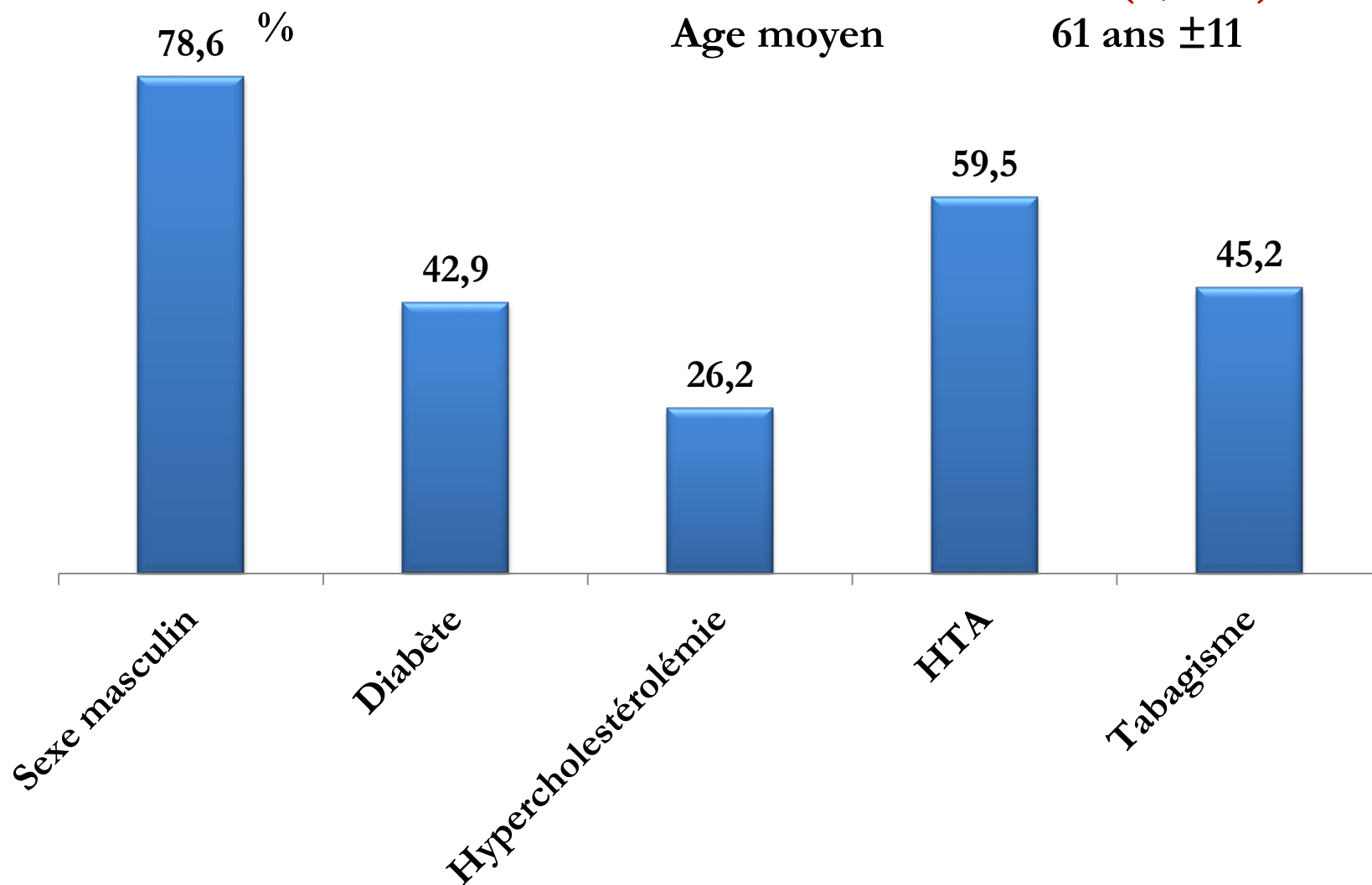


%

- Récidives ischémiques avec signes électrique ou biologique
- Thrombose de stent
- Apparition d'un trouble du rythme
- Apparition d'un trouble de la conduction
- Complication mécanique

Mortalité intra-hospitalière

Nombre de Décès **42 (5,2 %)**
Age moyen 61 ans $\pm$ 11



Suivi a 1 mois

Registre MR-MI 2018: Quelles leçons ?

- ✓ Délais :

 - Sensibilisation

 - Moyens : Urgences, Salle Cathé, Transfert,...

- ✓ Synergie de la prise en charge :

 - Chaine

 - Coordination

 - ...

- ✓ Les Médianes calculées pour les délais et les modalités de la prise en charge mettent en évidence deux patterns: (2 vitesses)

1. Une catégorie de patients plus ou moins en phase / en mesure d'être prises en charge selon les recommandations

2. Une population avec des données extrêmes reflétant une prise en charge inadaptée

Registre MR-MI 2018:

Quelles pertinence scientifique et sociale ?

Pertinence scientifique :

- ✓ Importance des données : quantité et qualité des données
- ✓ Echantillon intéressant qui aurait pu être plus grand
- ✓ 1^{ere} version Version du Registre = 1^{er}e photo: les données descriptives à compléter avec des comparaisons avec les données du futur
- ✓ Synergie de recherche clinique : Territoire d'investigation (canaux dilatés)

Pertinence sociale :

- ✓ Synergie de recherche clinique : Territoire d'investigation (canaux dilatés)
- ✓ Les datas starting-blocks pour toutes décisions
- ✓ Appartenance et Coordination

Bravo aux investigateurs