

**STATISTIQUE SUISSE  
DES DAI  
2017**



Stiftung für Herzschrittmacher und Elektrophysiologie  
Fondation pour la stimulation cardiaque et électrophysiologie  
Fondazione per la stimolazione cardiaca ed elettrofisiologia

## Vue d'ensemble

<b>Hôpitaux implanteurs DAI</b>	<b>53</b>
<b>Inclus dans les statistiques</b>	<b>51</b>
<b>Primo-implantations de DAI</b>	
dont CRT	<b>351</b>
<b>Changements de DAI</b>	<b>665</b>
dont CRT	<b>234</b>
<b>Primo-impl. électr. lors de la primo-impl. du DAI</b>	<b>2052</b>
Electrodes VD	<b>1055</b>
Electrodes aur.	<b>601</b>
Electrodes VG	<b>350</b>
Autres électrodes	<b>46</b>
<b>Primo-impl. électr. lors de la réint. du DAI</b>	<b>316</b>
Electrodes VD	<b>89</b>
Electrodes aur.	<b>81</b>
Electrodes VG	<b>139</b>
Autres électrodes	<b>7</b>
<b>Changements d'électrodes</b>	<b>176</b>
Electrodes VD	<b>118</b>
Electrodes aur.	<b>24</b>
Electrodes VG	<b>31</b>
Autres électrodes	<b>3</b>

## Hôpitaux implanteurs du DAI

No.	Hôpital	Mono- caméral	Bi- caméral	CRT	S-ICD	Total	Chngm. du DAI	Interv. saisies/ dont incomplets
101	Universitätsspital Basel	41	16	27	1	85	51	153 / 0 (0%)
102	Inselspital Bern	66	12	27	1	106	68	193 / 0 (0%)
103	Hôpital Cantonal Universitaire de Gen...	8	20	33	2	63	22	91 / 0 (0%)
104	Centre Hospitalier Universitaire Vaudo...	29	16	11	6	62	30	106 / 0 (0%)
105	Universitätsspital Zürich	28	20	37	13	98	65	186 / 0 (0%)
106	Universitäts-Kinderkliniken Zürich	1	1	1	0	3	1	4 / 0 (0%)
201	Kantonsspital Aarau	19	7	8	2	36	20	65 / 0 (0%)
202	Kantonsspital Baden	4	0	0	0	4	2	6 / 0 (0%)
203	Lindenhofspital Bern	1	0	0	0	1	0	1 / 0 (0%)
205	Spitalzentrum Biel	1	5	4	0	10	6	16 / 0 (0%)
209	Kantonsspital Graubünden, Chur	15	3	1	0	19	10	29 / 0 (0%)
211	Hôpital Fribourgeois	8	15	18	5	46	34	90 / 0 (0%)
214	HerzZentrum & Rhythmologie Hirsland...	2	12	1	0	15	7	24 / 0 (0%)
216	Cardiocentro Ticino, Lugano	9	12	21	8	50	51	113 / 0 (0%)
217	Kantonsspital Luzern, Sursee und Wol...	18	7	13	3	41	37	91 / 0 (0%)
218	Klinik St. Anna, Luzern	3	7	0	0	10	6	18 / 0 (0%)
220	Hôpital de la Tour	5	3	5	0	13	13	27 / 0 (0%)
221	Spital Thurgau AG, Frauenfeld + Mün...	8	1	5	0	14	3	17 / 0 (0%)
222	Hôpital neuchâtelais, Site de Pourtalès	6	9	10	0	25	6	34 / 1 (3%)
225	Spital Uster	0	0	0	0	0	1	1 / 0 (0%)
228	Hôpital de Sion	19	2	8	0	29	15	44 / 1 (2%)
230	Solothurner Spitäler AG	7	19	5	0	31	4	36 / 0 (0%)
231	Kantonsspital St. Gallen	31	8	22	1	62	29	97 / 0 (0%)
233	GZO Spital Wetzikon	1	13	2	0	16	8	28 / 0 (0%)
234	Kantonsspital Winterthur	7	6	3	0	16	11	29 / 0 (0%)
235	Stadtspital Waid, Zürich	3	0	0	0	3	0	5 / 0 (0%)
236	Stadtspital Triemli, Zürich	26	23	15	0	64	25	102 / 0 (0%)
237	Zuger Kantonsspital	2	2	0	0	4	4	9 / 0 (0%)
239	Klinik Beau-Site Bern	8	6	11	0	25	4	31 / 0 (0%)
240	Kantonsspital Liestal	1	0	0	0	1	0	1 / 0 (0%)
241	HerzKlinik Hirslanden, Zürich	2	2	6	1	11	3	17 / 0 (0%)
244	Hôpital La Chaux-de-Fonds	0	0	0	0	0	4	4 / 0 (0%)
245	Hôpital de Nyon	1	1	1	0	3	1	4 / 0 (0%)
246	Hirslandenklinik Aarau	5	0	12	0	17	14	32 / 0 (0%)
249	Kantonsspital Glarus	5	2	0	0	7	2	9 / 0 (0%)
250	Klinik Im Park, Zürich	10	5	4	0	19	31	52 / 3 (6%)
251	Herzzentrum Bodensee, Kreuzlingen	9	0	1	0	10	5	16 / 0 (0%)
253	UNO Spitäler	0	0	0	0	0	6	6 / 0 (0%)
261	Zentrum Linth und Mändedorf	0	0	0	0	0	1	1 / 0 (0%)
262	Clinique La Source, Lausanne	3	1	8	0	12	4	16 / 0 (0%)
267	Clinique Cécil	9	0	12	0	21	24	48 / 0 (0%)
268	Clinique des Grangettes	2	1	5	0	8	5	14 / 0 (0%)
269	Spital Schwyz	0	0	0	0	0	1	1 / 0 (0%)
273	Spital Lachen	1	1	0	0	2	4	6 / 0 (0%)
275	St. Claraspital, Basel	1	1	1	0	3	4	7 / 0 (0%)
277	Hôpital de Payerne	2	0	1	0	3	5	8 / 0 (0%)
278	Clinique de Valère	1	0	0	0	1	3	4 / 0 (0%)
279	Hôpital Riviera Site du Samaritain	2	7	2	0	11	2	15 / 0 (0%)
280	Hôpitaux de Morges et St-Loup	1	6	4	0	11	5	17 / 0 (0%)
282	Hôpital d'Yverdon	0	2	0	0	2	5	7 / 2 (29%)
284	Clinique de Genolier	0	3	8	0	11	6	17 / 1 (6%)
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>431</b>	<b>277</b>	<b>353</b>	<b>43</b>	<b>1104</b>	<b>668</b>	<b>1948 / 8 (0%)</b>

## Incomplète

**2 hôpitaux qui n'ont pas enregistré les données sur CHPACE WEB, et par ce fait ne sont pas inclus dans les statistiques**

No.	Hôpital
212	Spital Interlaken
259	Spital Zollikerberg
Total	2

**1 hôpital avec plus de 10% d'interventions saisies incomplètes**

No.	Hôpital	Interventions saisies	dont incomplète	incomplète (%)
282	Hôpital d'Yverdon	7	2	29
Total	1			

## Implantations DAI dans les différents hôpitaux

## 7 hôpitaux avec plus de 59 primo-implantations

Triés en fonction des primo-implantations

No.	Hôpital	Primo-implantations				Total	Chngm.
		Monocaméral	Bicaméral	CRT	S-ICD		Total
102	Inselspital Bern	66	12	27	1	106	68
105	Universitätsspital Zürich	28	20	37	13	98	65
101	Universitätsspital Basel	41	16	27	1	85	51
236	Stadtspital Triemli, Zürich	26	23	15	0	64	25
103	Hôpital Cantonal Universitaire de Genève	8	20	33	2	63	22
231	Kantonsspital St. Gallen	31	8	22	1	62	29
104	Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV)	29	16	11	6	62	30
Total	7	229	115	172	24	540	290

## Implantations DAI dans les différents hôpitaux

## 3 hôpitaux avec 40 à 59 primo-implantations

*Triés en fonction des primo-implantations*

No.	Hôpital	Primo-implantations				Total	Chngm.
		Monocaméral	Bicaméral	CRT	S-ICD		Total
216	Cardiocentro Ticino, Lugano	9	12	21	8	50	51
211	Hôpital Fribourgeois	8	15	18	5	46	34
217	Kantonsspital Luzern, Sursee und Wolhusen	18	7	13	3	41	37
Total	3	35	34	52	16	137	122

## Implantations DAI dans les différents hôpitaux

## 6 hôpitaux avec 20 à 39 primo-implantations

*Triés en fonction des primo-implantations*

No.	Hôpital	Primo-implantations				Total	Chngm.
		Monocaméral	Bicaméral	CRT	S-ICD		Total
201	Kantonsspital Aarau	19	7	8	2	36	20
230	Solothurner Spitäler AG	7	19	5	0	31	4
228	Hôpital de Sion	19	2	7	0	28	15
239	Klinik Beau-Site Bern	8	6	11	0	25	4
222	Hôpital neuchâtelois, Site de Pourtalès	6	9	9	0	24	6
267	Clinique Cécil	9	0	12	0	21	24
Total	6	68	43	52	2	165	73

## Implantations DAI dans les différents hôpitaux

## 16 hôpitaux avec 10 à 19 primo-implantations

Triés en fonction des primo-implantations

No.	Hôpital	Primo-implantations					Chngm.
		Monocaméral	Bicaméral	CRT	S-ICD	Total	Total
209	Kantonsspital Graubünden, Chur	15	3	1	0	19	10
246	Hirslandenklinik Aarau	5	0	12	0	17	14
250	Klinik Im Park, Zürich	9	4	4	0	17	30
233	GZO Spital Wetzikon	1	13	2	0	16	8
234	Kantonsspital Winterthur	7	6	3	0	16	11
214	HerzZentrum & Rhythmologie Hirslanden, Zürich	2	12	1	0	15	7
221	Spital Thurgau AG, Frauenfeld + Münsterlingen	8	1	5	0	14	3
220	Hôpital de la Tour	5	3	5	0	13	13
262	Clinique La Source, Lausanne	3	1	8	0	12	4
279	Hôpital Riviera Site du Samaritain	2	7	2	0	11	2
280	Hôpitaux de Morges et St-Loup	1	6	4	0	11	5
241	HerzKlinik Hirslanden, Zürich	2	2	6	1	11	3
218	Klinik St. Anna, Luzern	3	7	0	0	10	6
205	Spitalzentrum Biel	1	5	4	0	10	6
251	Herzzentrum Bodensee, Kreuzlingen	9	0	1	0	10	5
284	Clinique de Genolier	0	2	8	0	10	6
Total	16	73	72	66	1	212	133

## Implantations DAI dans les différents hôpitaux

## 14 hôpitaux avec moins de 10 primo-implantations

Triés en fonction des primo-implantations

No.	Hôpital	Primo-implantations					Chngm.
		Monocaméral	Bicaméral	CRT	S-ICD	Total	Total
268	Clinique des Grangettes	2	1	5	0	8	5
249	Kantonsspital Glarus	5	2	0	0	7	2
202	Kantonsspital Baden	4	0	0	0	4	2
237	Zuger Kantonsspital	2	2	0	0	4	4
106	Universitäts-Kinderkliniken Zürich	1	1	1	0	3	1
235	Stadspital Waid, Zürich	3	0	0	0	3	0
275	St. Claraspital, Basel	1	1	1	0	3	4
245	Hôpital de Nyon	1	1	1	0	3	1
277	Hôpital de Payerne	2	0	1	0	3	5
273	Spital Lachen	1	1	0	0	2	4
282	Hôpital d'Yverdon	0	2	0	0	2	3
278	Clinique de Valère	1	0	0	0	1	3
240	Kantonsspital Liestal	1	0	0	0	1	0
203	Lindenhofspital Bern	1	0	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>34</b>

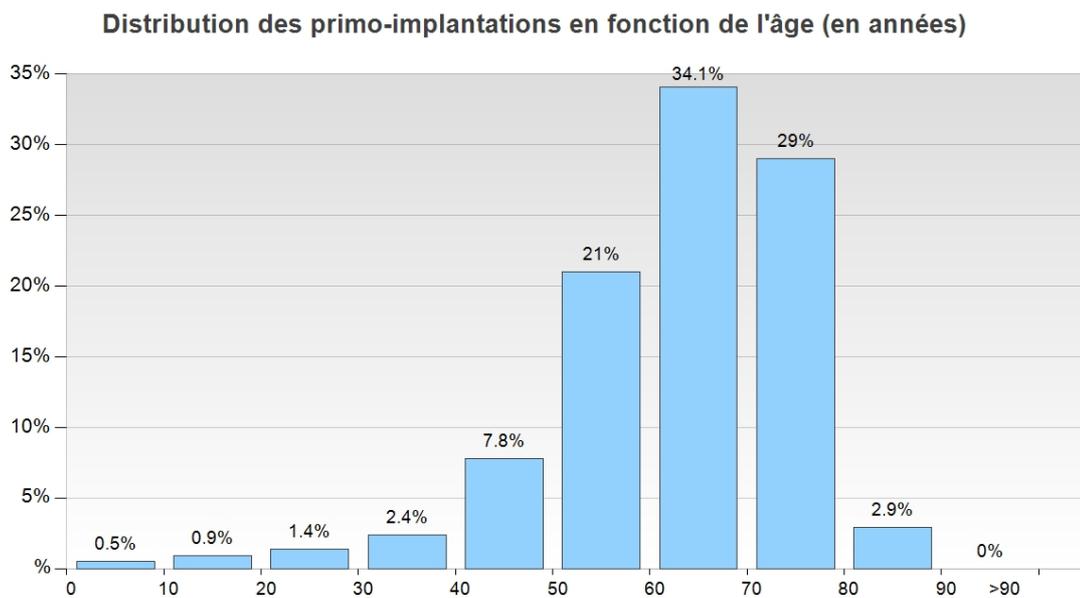
## Implantations DAI dans les différents hôpitaux

### 5 hôpitaux avec remplacement des DAI (aucunes primo-implantations)

*Triés en fonction des changements DAI*

No.	Hôpital	Primo-implantations	Chngm.
253	UNO Spitäler	0	6
244	Hôpital La Chaux-de-Fonds	0	4
261	Zentrum Linth und Mändedorf	0	1
269	Spital Schwyz	0	1
225	Spital Uster	0	1
Total	5	0	13

## Distribution en fonction de l'âge



## Détails sur la distribution en fonction de l'âge

< 11 ans	5	0.5 %
11 - 20 ans	10	0.9 %
21 - 30 ans	15	1.4 %
31 - 40 ans	26	2.4 %
41 - 50 ans	86	7.8 %
51 - 60 ans	231	21.0 %
61 - 70 ans	375	34.1 %
71 - 80 ans	319	29.0 %
81 - 90 ans	32	2.9 %
> 90 ans	0	0.0 %

Nombre de femmes	224	20.4 %
Nombre d'hommes	875	79.6 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

Age moyen des femmes	62.8 ans
Age moyen des hommes	63.6 ans
<b>Age moyen</b>	<b>63.4 ans</b>

## Indications lors de la primo-implantation

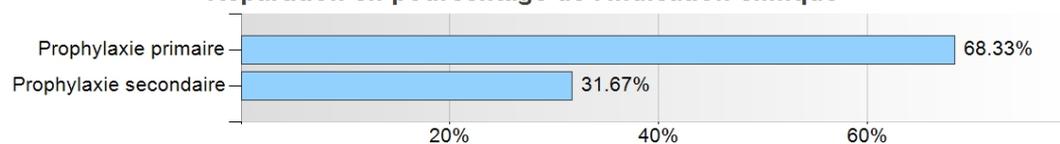
## Cardiopathie

Maladie coronarienne	586	53.32 %
Cardiomyopathie dilatée	282	25.66 %
Cardiomyopathie hypertrophique	62	5.64 %
Non définie	49	4.46 %
Cardiopathie valvulaire	19	1.73 %
FV idiopathique	18	1.64 %
Non décelée	13	1.18 %
Cardiopathie hypertensive	12	1.09 %
Sarcoïdose	12	1.09 %
Syndrome du QT long	11	1 %
Syndrome de Brugada	7	0.64 %
Non compaction	7	0.64 %
TV idiopathique	6	0.55 %
Dysplasie arythmogène du VD	6	0.55 %
Cardiopathie congénitale	5	0.45 %
TV polymorphe catécholergique	2	0.18 %
Repolarisation précoce	1	0.09 %
Amyloïdose	1	0.09 %
Syndrome du QT court	0	0 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

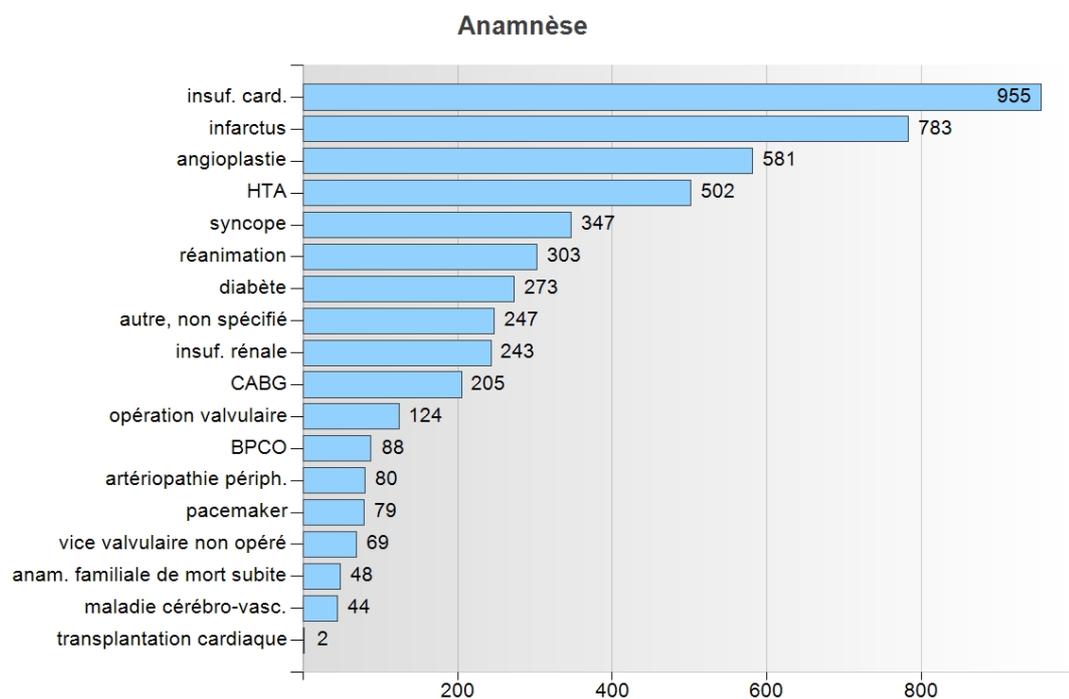
## Indication clinique

Prophylaxie primaire	751	68.33 %
Prophylaxie secondaire	348	31.67 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

Répartition en pourcentage de l'indication clinique



## Anamnèse

**Détails de l'anamnèse**

	<b>n</b>
insuf. card.	955
infarctus	783
angioplastie	581
HTA	502
syncope	347
réanimation	303
diabète	273
autre, non spécifié	247
insuf. rénale	243
CABG	205
opération valvulaire	124
BPCO	88
artériopathie périph.	80
pacemaker	79
vice valvulaire non opéré	69
anam. familiale de mort subite	48
maladie cérébro-vasc.	44
transplantation cardiaque	2

## Résultats avant primo-implantation

### FV

aucune	933	84.9 %
spontanée	159	14.47 %
induite à l'EEP	7	0.64 %
spontanée et induite à l'EEP	0	0 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

### TV monomorphe soutenue

aucune	903	82.17 %
spontanée	180	16.38 %
induite à l'EEP	13	1.18 %
spontanée et induite à l'EEP	3	0.27 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

### TV non sout.

aucune	941	85.62 %
spontanée	150	13.65 %
induite à l'EEP	7	0.64 %
spontanée et induite à l'EEP	1	0.09 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

### TV polymorphe soutenue

aucune	1051	95.63 %
spontanée	39	3.55 %
induite à l'EEP	6	0.55 %
spontanée et induite à l'EEP	3	0.27 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

## Résultats avant primo-implantation

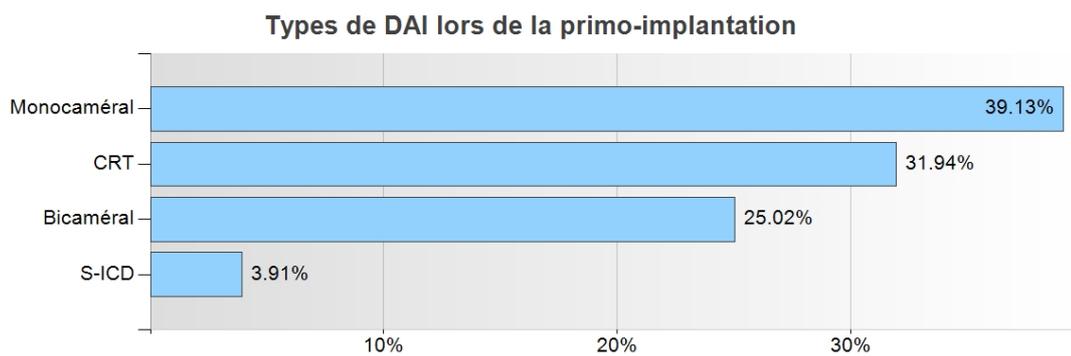
### Autres troubles du rythme

FA / flutter	474
troubles cond. AV	212
autre arythmie	72
Maladie du sinus	62
autre TSV	26

### EEP avant primo-implant.

non effectuée	1036	94.27 %
TV monomorphe soutenue inductible	26	2.37 %
pas de TV inductible	15	1.36 %
TV non soutenue inductible	11	1 %
TV polymorphe soutenue / FV inductible	11	1 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

## Systèmes DAI

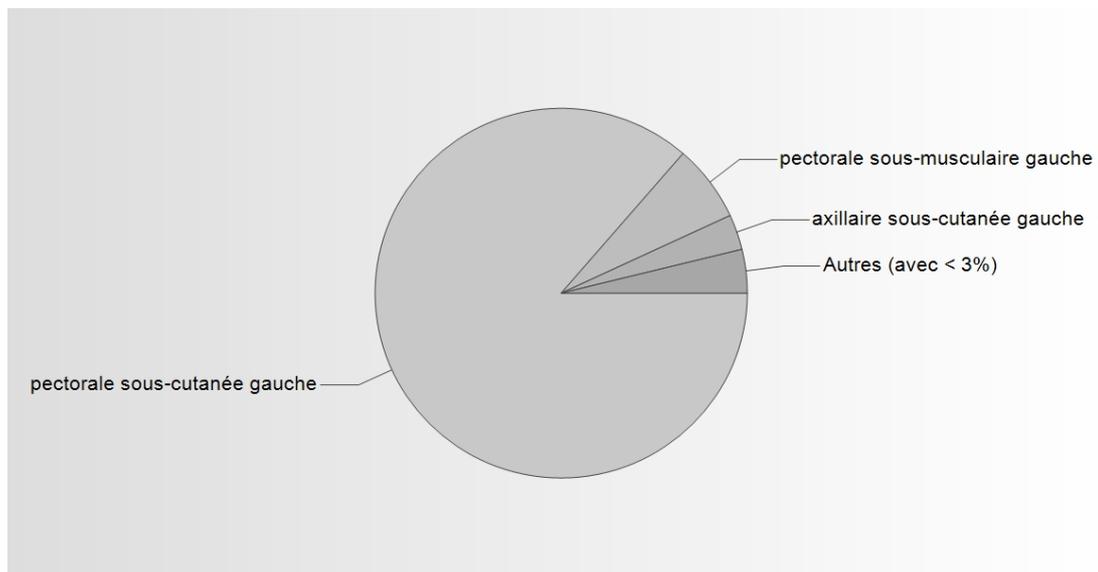


### Détails des types de DAI utilisés dans les primo-implantations

Monocaméral	430	39.13 %
CRT	351	31.94 %
Bicaméral	275	25.02 %
S-ICD	43	3.91 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

## Position du DAI

Position du DAI lors de la primo-implantation

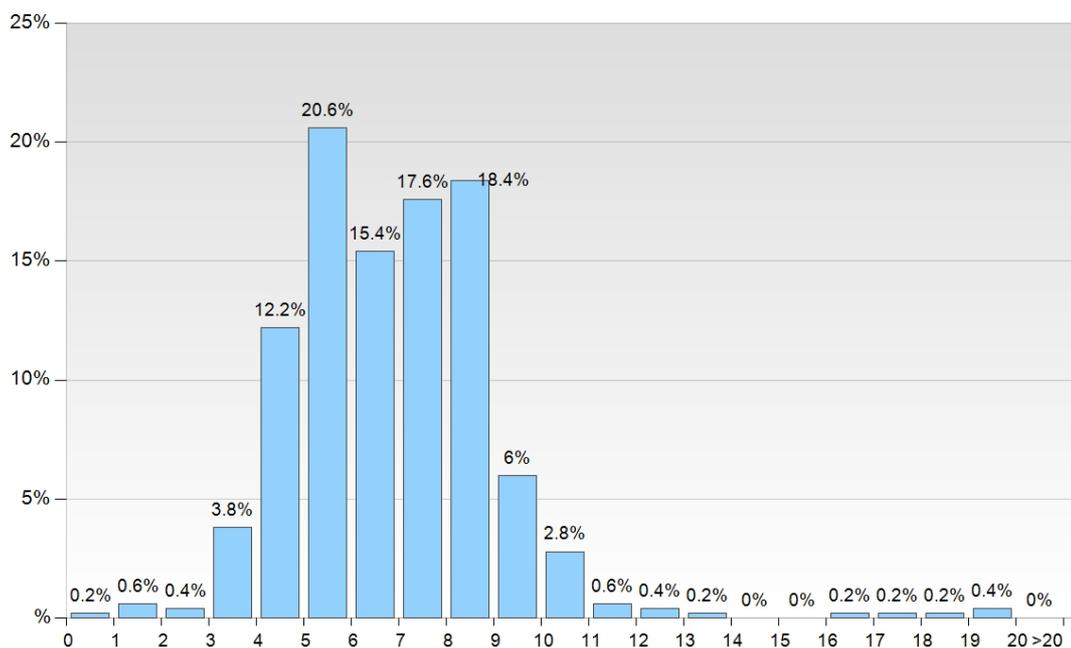


## Détails sur la position du DAI

pectorale sous-cutanée gauche	949	86.35 %
pectorale sous-musculaire gauche	74	6.73 %
axillaire sous-cutanée gauche	34	3.09 %
pectorale sous-cutanée droite	27	2.46 %
non codifiée	5	0.45 %
pectorale sous-musculaire droite	4	0.36 %
rétr mammaire	3	0.27 %
intra-thoracique	3	0.27 %
abdominale	0	0 %
<b>Total</b>	<b>1099</b>	

## Remplacement du DAI pour épuisement de la batterie

Distribution en pourcentage de la longévité des DAI (en années)



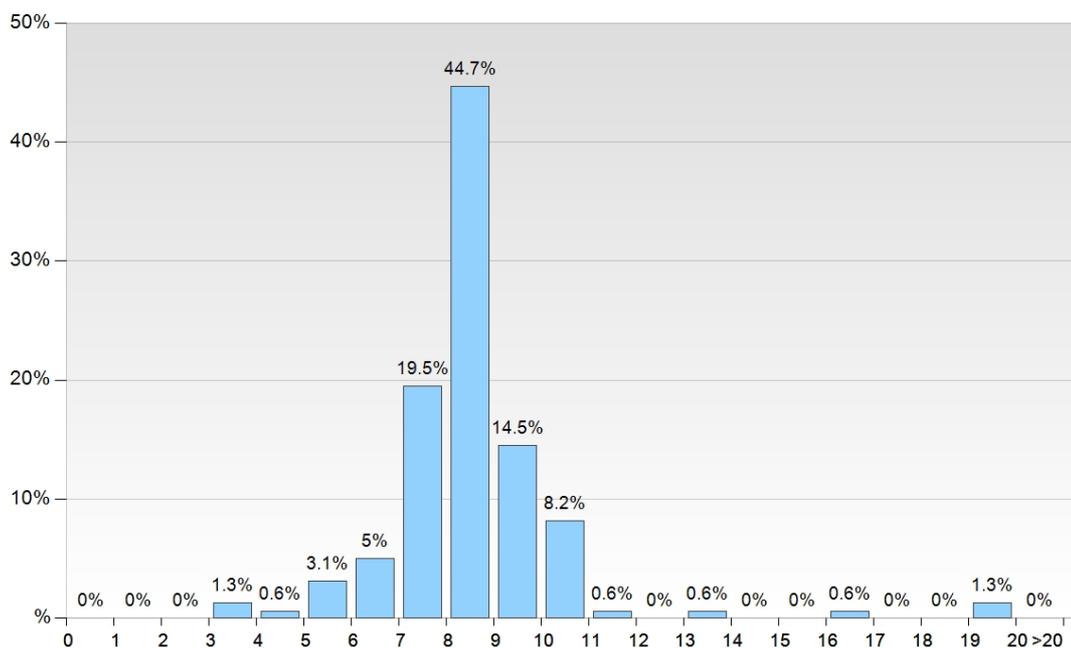
## Détails sur la longévité

Longévité	n	%
0-1 ans *	1	0.2 %
1-2 ans	3	0.6 %
2-3 ans	2	0.4 %
3-4 ans	19	3.8 %
4-5 ans	61	12.2 %
5-6 ans	103	20.6 %
6-7 ans	77	15.4 %
7-8 ans	88	17.6 %
8-9 ans	92	18.4 %
9-10 ans	30	6.0 %
10-11 ans	14	2.8 %
11-12 ans	3	0.6 %
12-13 ans	2	0.4 %
13-14 ans	1	0.2 %
14-15 ans	0	0.0 %
15-16 ans	0	0.0 %
16-17 ans	1	0.2 %
17-18 ans	1	0.2 %
18-19 ans	1	0.2 %
19-20 ans	2	0.4 %
>20 ans	0	0.0 %
<b>Total</b>	<b>501</b>	

\* Lors de l'explication du DAI, une date erronée d'implantation a probablement été saisie

## Remplacement du DAI pour épuisement de la batterie

Distribution en pourcentage de la longévité des DAI monochambres (en années)



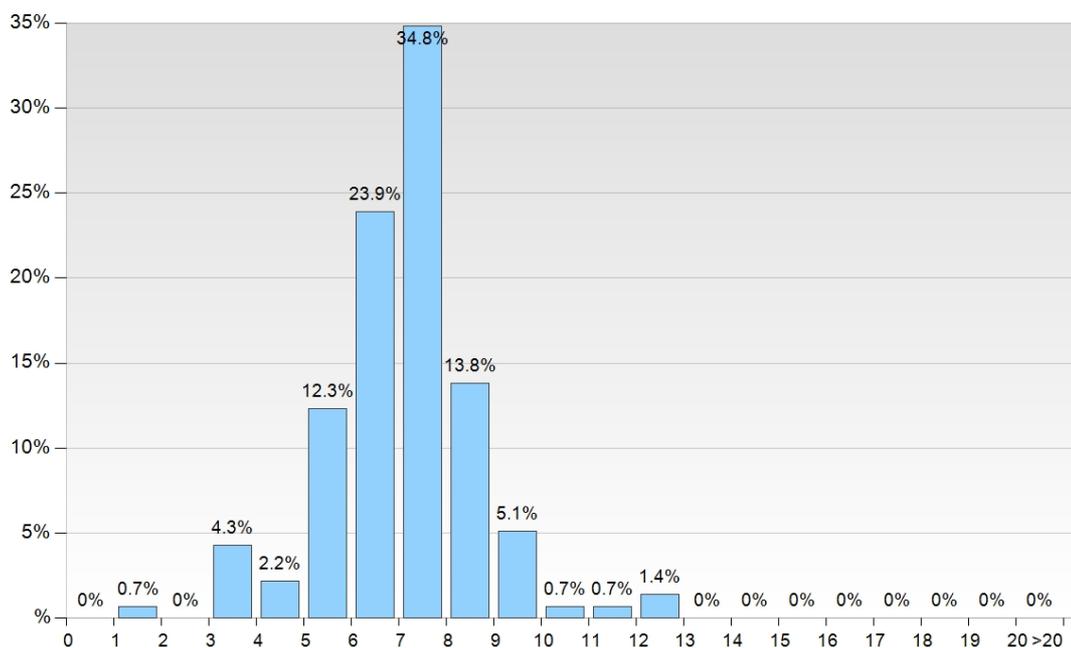
## Détails sur la longévité des DAI monochambres

Longévité	n	%
0-1 ans *	0	0.0 %
1-2 ans	0	0.0 %
2-3 ans	0	0.0 %
3-4 ans	2	1.3 %
4-5 ans	1	0.6 %
5-6 ans	5	3.1 %
6-7 ans	8	5.0 %
7-8 ans	31	19.5 %
8-9 ans	71	44.7 %
9-10 ans	23	14.5 %
10-11 ans	13	8.2 %
11-12 ans	1	0.6 %
12-13 ans	0	0.0 %
13-14 ans	1	0.6 %
14-15 ans	0	0.0 %
15-16 ans	0	0.0 %
16-17 ans	1	0.6 %
17-18 ans	0	0.0 %
18-19 ans	0	0.0 %
19-20 ans	2	1.3 %
>20 ans	0	0.0 %
<b>Total</b>	<b>159</b>	

\* Lors de l'explication du DAI, une date erronée d'implantation a probablement été saisie

## Remplacement du DAI pour épuisement de la batterie

Distribution en pourcentage de la longévité des DAI bicamérales (en années)



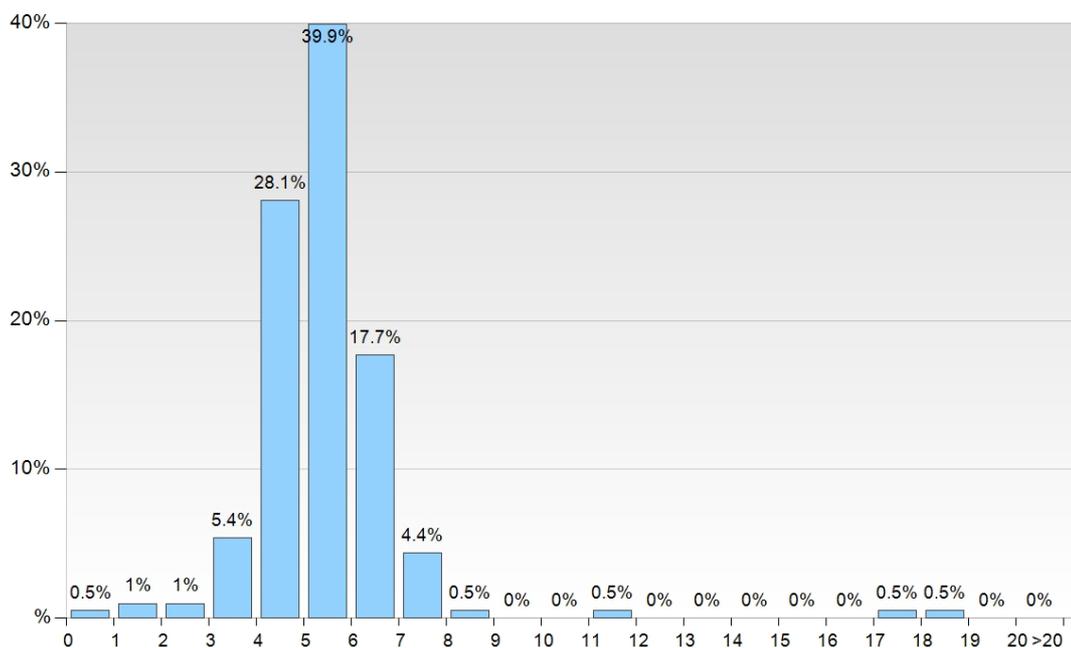
## Détails sur la longévité des DAI bicamérales

Longévité	n	%
0-1 ans *	0	0.0 %
1-2 ans	1	0.7 %
2-3 ans	0	0.0 %
3-4 ans	6	4.3 %
4-5 ans	3	2.2 %
5-6 ans	17	12.3 %
6-7 ans	33	23.9 %
7-8 ans	48	34.8 %
8-9 ans	19	13.8 %
9-10 ans	7	5.1 %
10-11 ans	1	0.7 %
11-12 ans	1	0.7 %
12-13 ans	2	1.4 %
13-14 ans	0	0.0 %
14-15 ans	0	0.0 %
15-16 ans	0	0.0 %
16-17 ans	0	0.0 %
17-18 ans	0	0.0 %
18-19 ans	0	0.0 %
19-20 ans	0	0.0 %
>20 ans	0	0.0 %
<b>Total</b>	<b>138</b>	

\* Lors de l'explication du DAI, une date erronée d'implantation a probablement été saisie

## Remplacement du DAI pour épuisement de la batterie

Distribution en pourcentage de la longévité des DAI CRT (en années)



## Détails sur la longévité des DAI CRT

Longévité	n	%
0-1 ans *	1	0.5 %
1-2 ans	2	1.0 %
2-3 ans	2	1.0 %
3-4 ans	11	5.4 %
4-5 ans	57	28.1 %
5-6 ans	81	39.9 %
6-7 ans	36	17.7 %
7-8 ans	9	4.4 %
8-9 ans	1	0.5 %
9-10 ans	0	0.0 %
10-11 ans	0	0.0 %
11-12 ans	1	0.5 %
12-13 ans	0	0.0 %
13-14 ans	0	0.0 %
14-15 ans	0	0.0 %
15-16 ans	0	0.0 %
16-17 ans	0	0.0 %
17-18 ans	1	0.5 %
18-19 ans	1	0.5 %
19-20 ans	0	0.0 %
>20 ans	0	0.0 %
<b>Total</b>	<b>203</b>	

\* Lors de l'explication du DAI, une date erronée d'implantation a probablement été saisie

## Electrodes lors de la primo-implantation DAI

### Electrodes avec fonction de choc

#### Nombre d'électrodes endocavitaires

Electrodes VD:	1027
Electrodes VG:	3
Autres électrodes:	0

#### Nombre d'électrodes épocardiques

Electrodes VD:	2
Electrodes VG:	0
Autres électrodes:	0

Nombre d'électrodes sous-cutanées: 43

Nombre d'électrodes position non codifiées: 0

### Fixation des électrodes

Electrodes VD		
active	1027	99.81 %
passive	2	0.19 %

Electrodes VG		
passive	5	100 %

Autres électrodes		
passive	46	100 %

## Electrodes lors de la primo-implantation DAI

## Polarité des électrodes avec fonction de choc

Electrodes VD		
vraie bipolaire	791	76.87 %
bipolaire intégrée	186	18.08 %
quadripolaire (VDD)	37	3.6 %
inapplicable	13	1.26 %
non codifiée	2	0.19 %
quadripolaire	0	0 %
<b>Total</b>	<b>1029</b>	

Electrodes VG		
quadripolaire	3	100 %
inapplicable	0	0 %
bipolaire intégrée	0	0 %
non codifiée	0	0 %
vraie multipolaire	0	0 %
unipolaire	0	0 %
vraie bipolaire	0	0 %
<b>Total</b>	<b>3</b>	

Autres électrodes		
unipolaire	2	100 %
vraie bipolaire	0	0 %
inapplicable	0	0 %
quadripolaire	0	0 %
bipolaire intégrée	0	0 %
non codifiée	0	0 %
bipolaire, seule sense	0	0 %
<b>Total</b>	<b>2</b>	

## Electrodes lors de la primo-implantation DAI

## Electrodes sans fonction de choc

## Nombre d'électrodes endocavitaires

Electrodes VD:	23
Electrodes aur.:	592
Electrodes VG:	333
Autres électrodes:	0

## Nombre d'électrodes épicaudiques

Electrodes VD:	2
Electrodes aur.:	3
Electrodes VG:	6
Autres électrodes:	0

Nombre d'électrodes position non codifiées: 25

## Fixation des électrodes

Electrodes VD		
active	24	92.31 %
passive	2	7.69 %

Electrodes aur.		
active	587	98.32 %
passive	10	1.68 %

Electrodes VG		
active	24	6.96 %
passive	321	93.04 %

## Electrodes lors de la primo-implantation DAI

## Polarité des électrodes sans fonction de choc

Electrodes VD		
vraie bipolaire	18	69.23 %
bipolaire intégrée	7	26.92 %
inapplicable	1	3.85 %
quadripolaire (VDD)	0	0 %
non codifiée	0	0 %
quadripolaire	0	0 %
<b>Total</b>	<b>26</b>	

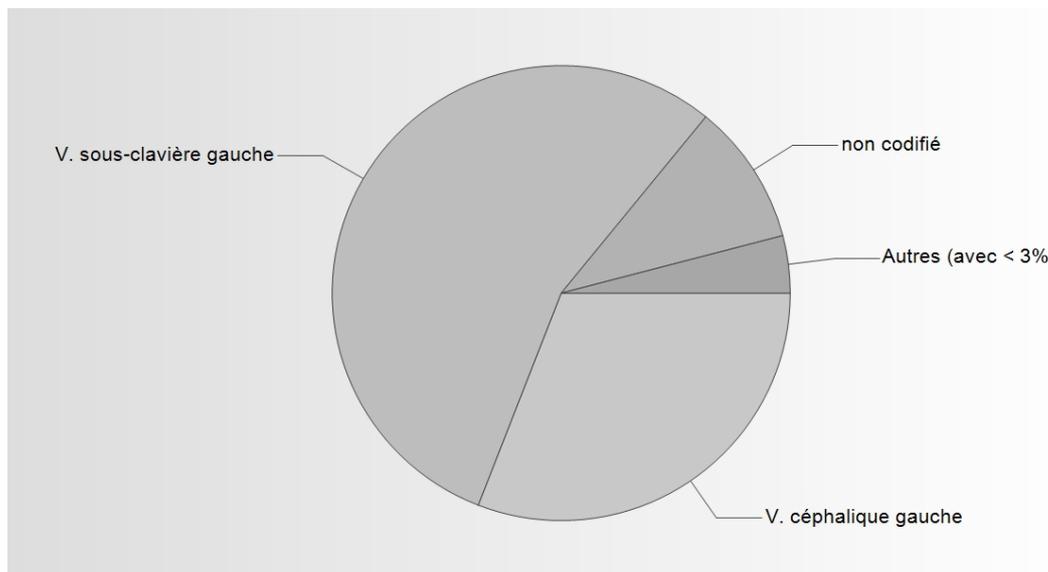
Electrodes aur.		
vraie bipolaire	595	99.66 %
unipolaire	1	0.17 %
non codifiée	1	0.17 %
inapplicable	0	0 %
bipolaire intégrée	0	0 %
<b>Total</b>	<b>597</b>	

Electrodes VG		
quadripolaire	254	73.62 %
vraie bipolaire	65	18.84 %
non codifiée	12	3.48 %
bipolaire intégrée	10	2.9 %
unipolaire	2	0.58 %
inapplicable	2	0.58 %
vraie multipolaire	0	0 %
<b>Total</b>	<b>345</b>	

Autres électrodes		
unipolaire	0	0 %
vraie bipolaire	0	0 %
inapplicable	0	0 %
quadripolaire	0	0 %
bipolaire intégrée	0	0 %
non codifiée	0	0 %
bipolaire, seule sense	0	0 %
<b>Total</b>	<b>0</b>	

## Accès des électrodes

## Accès des électrodes VD lors de la primo-implantation du DAI

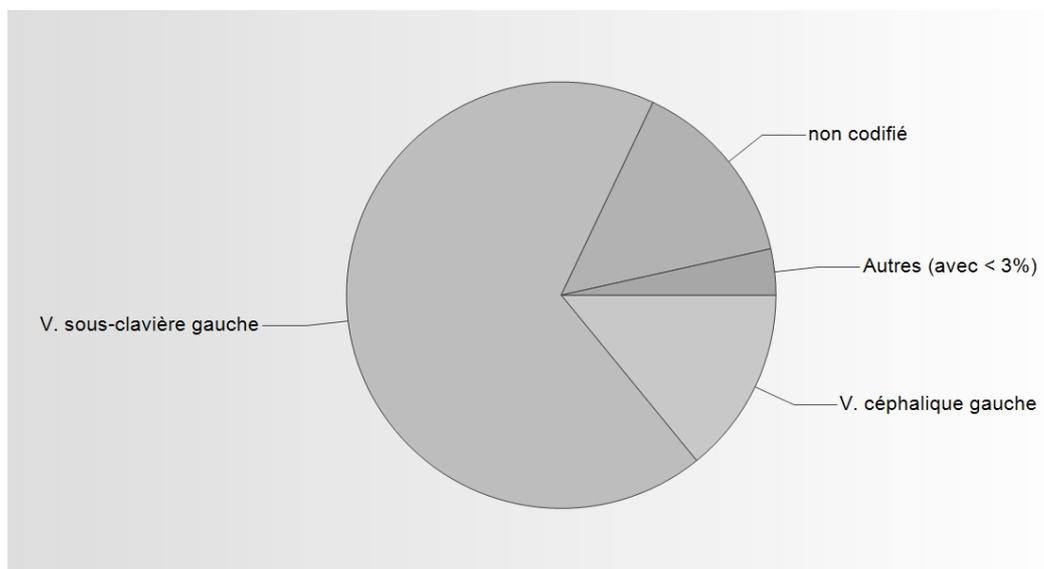


## Détails sur l'accès des électrodes VD

V. sous-clavière gauche	580	54.98 %
V. céphalique gauche	326	30.9 %
non codifié	106	10.05 %
V. sous-clavière droite	19	1.8 %
V. céphalique droite	15	1.42 %
sous-cutanée	7	0.66 %
Thoracotomie	2	0.19 %
Thoracoscopie	0	0 %
<b>Total</b>	<b>1055</b>	

## Accès des électrodes

## Accès des électrodes auriculaires lors de la primo-implantation du DAI

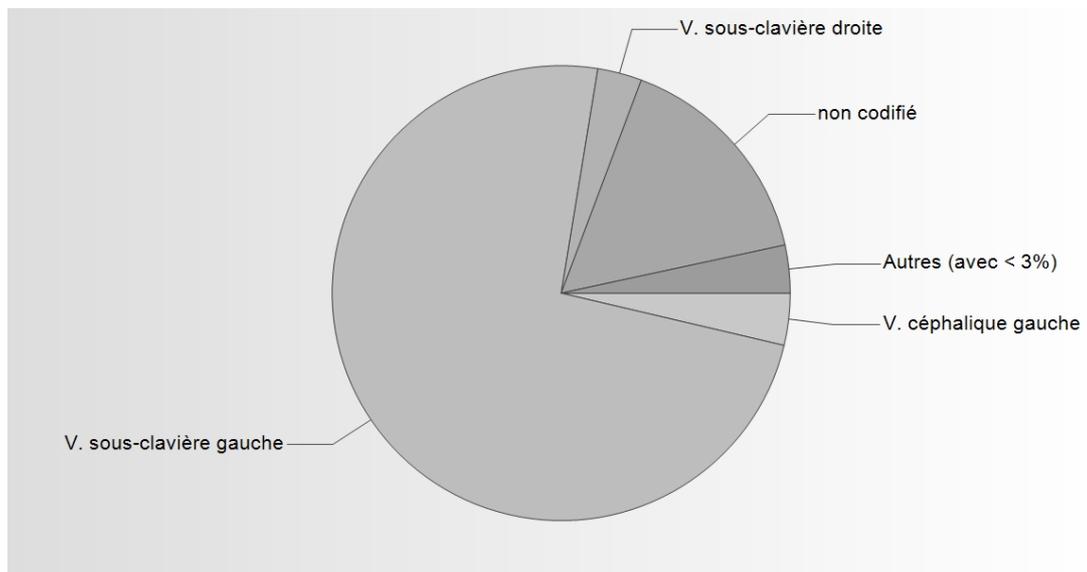


## Détails sur l'accès des électrodes auriculaires

V. sous-clavière gauche	408	67.89 %
non codifié	87	14.48 %
V. céphalique gauche	85	14.14 %
V. sous-clavière droite	13	2.16 %
V. céphalique droite	4	0.67 %
sous-cutanée	2	0.33 %
Thoracotomie	2	0.33 %
Thoracoscopie	0	0 %
<b>Total</b>	<b>601</b>	

## Accès des électrodes

Accès des électrodes VG lors de la primo-implantation du DAI

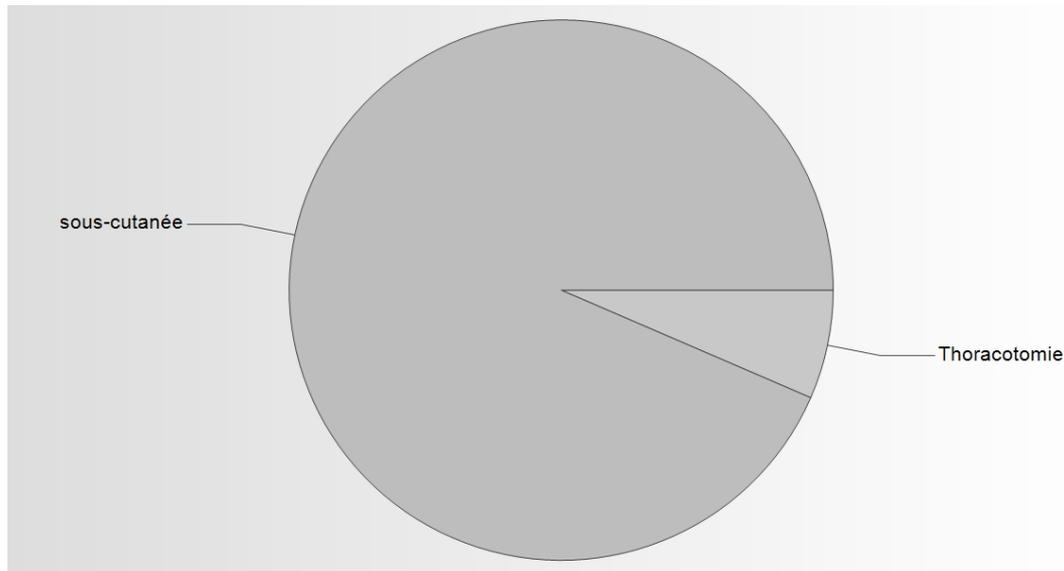


## Détails sur l'accès des électrodes VG

V. sous-clavière gauche	260	73.86 %
non codifié	56	15.91 %
V. céphalique gauche	13	3.69 %
V. sous-clavière droite	11	3.13 %
Thoracotomie	6	1.7 %
sous-cutanée	3	0.85 %
Thoracoscopie	2	0.57 %
V. céphalique droite	1	0.28 %
<b>Total</b>	<b>352</b>	

## Accès des électrodes

## Accès des autres électrodes lors de la primo-implantation du DAI



## Détails sur l'accès des autres électrodes

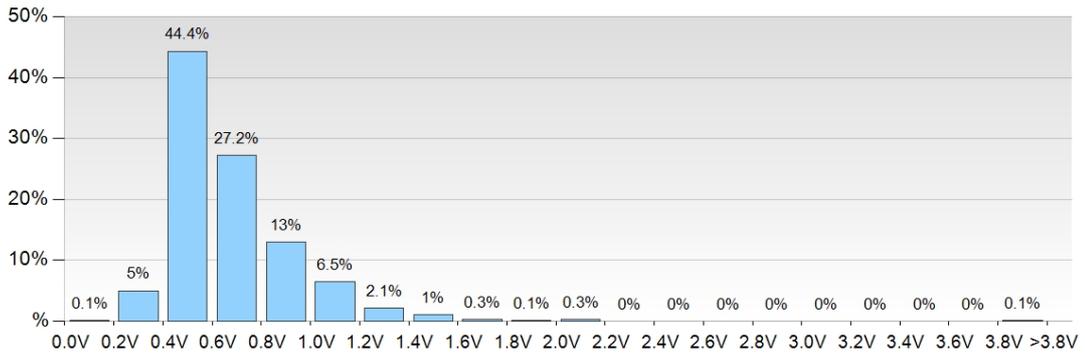
sous-cutanée	43	93,48 %
Thoracotomie	3	6,52 %
V. céphalique droite	0	0 %
V. céphalique gauche	0	0 %
non codifié	0	0 %
Thoracoscopie	0	0 %
V. sous-clavière droite	0	0 %
V. sous-clavière gauche	0	0 %
<b>Total</b>	<b>46</b>	

Seuil

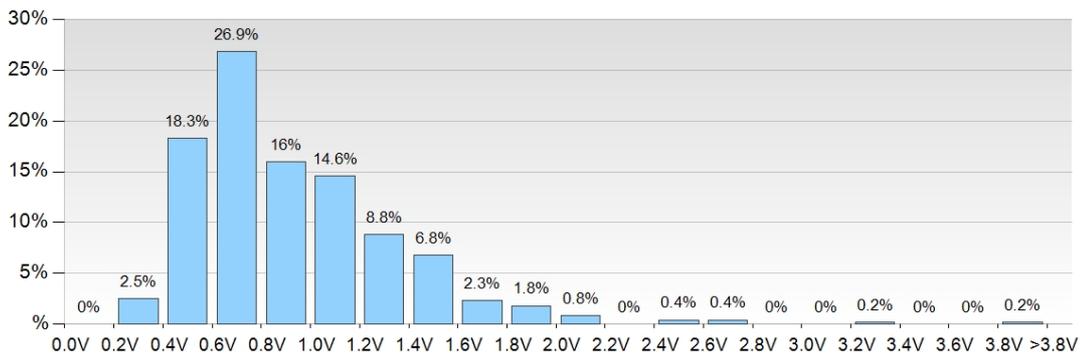
Seuils d'entrainement lors de la primo-implantation du DAI

	V min.	V Ø	V max.	n	n <sub>0</sub>	non mesuré
Electrode VD	0.1	0.6	9.2	926	0	129
Electrode aur.	0.2	0.9	4.5	487	0	114
Electrode VG	0.2	1.1	3.7	289	0	60

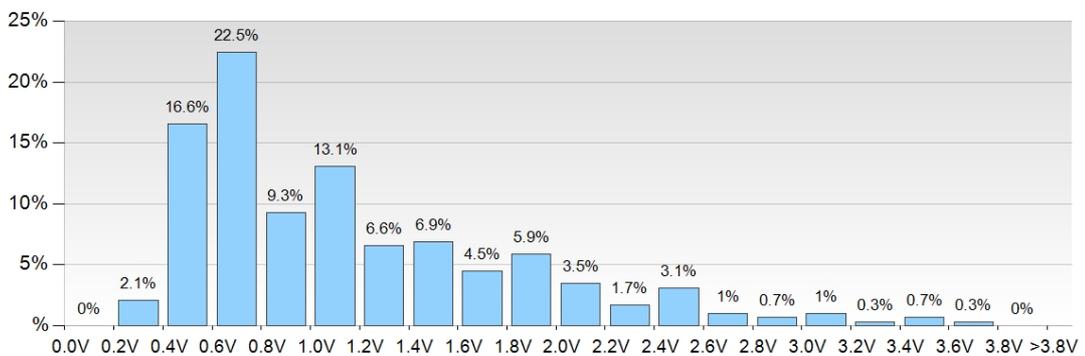
Distribution des seuils des électrodes VD



Distribution des seuils des électrodes aur.



Distribution des seuils des électrodes VG

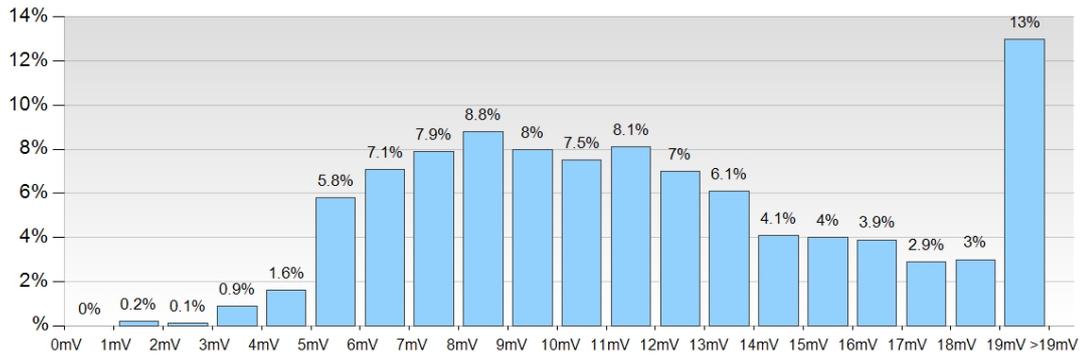


## Détection

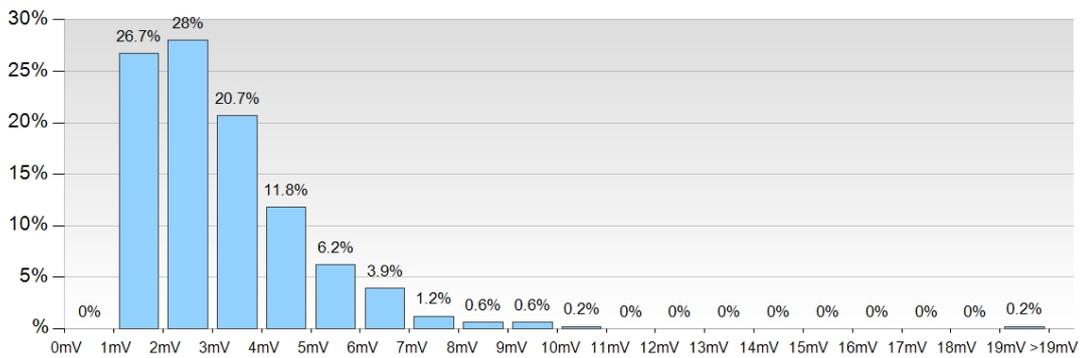
### Seuils de détection lors de la primo-implantation du DAI

	mV min.	mV Ø	mV max.	n	n <sub>0</sub>	non mesuré
Electrode VD	1	12.2	35	925	0	130
Electrode aur.	1	3.1	20	517	0	84
Electrode VG	1.7	14	35	230	0	119

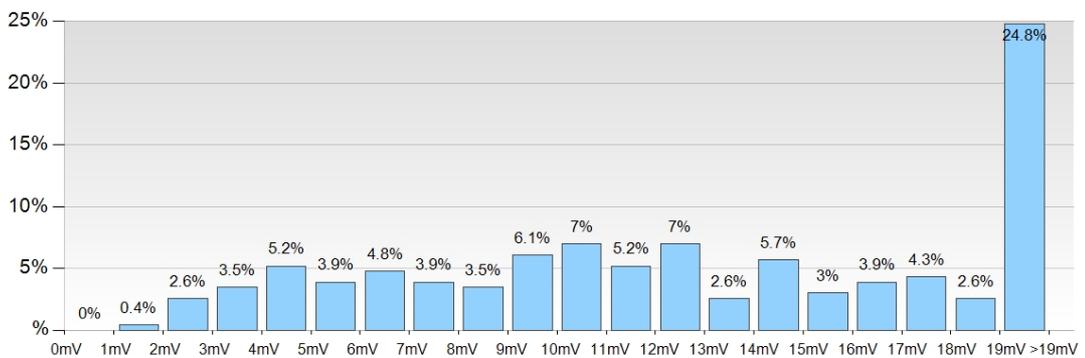
#### Détection des électrodes VD



#### Détection des électrodes aur.



#### Détection des électrodes VG



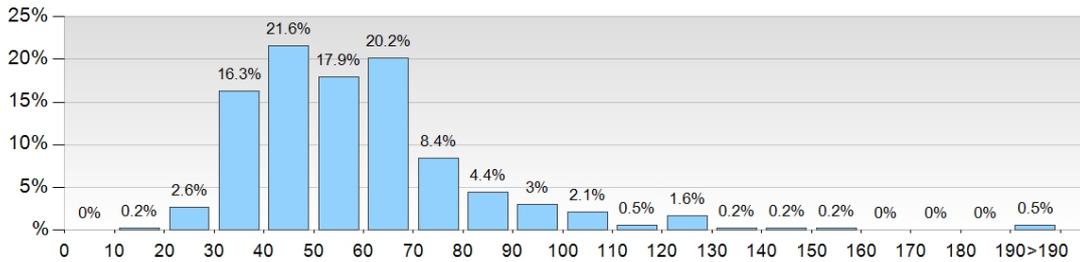
## Durée opératoire

### Durée opératoire mesurée lors de la primo-implantation (en minutes)

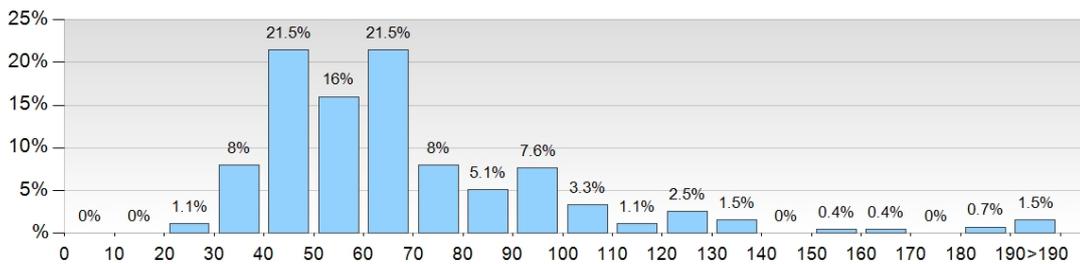
	min. min.	min. Ø	min. max.	n	n (<= 10 min.)*
Monocaméral	19	56.8	352	430	0
Bicaméral	27	66.9	310	275	0
CRT	20	111.2	350	351	2
S-ICD	30	65.3	153	43	0

\* La durée opératoire a été enregistrée à 10 ou moins minutes et donc pas analysé statistiquement

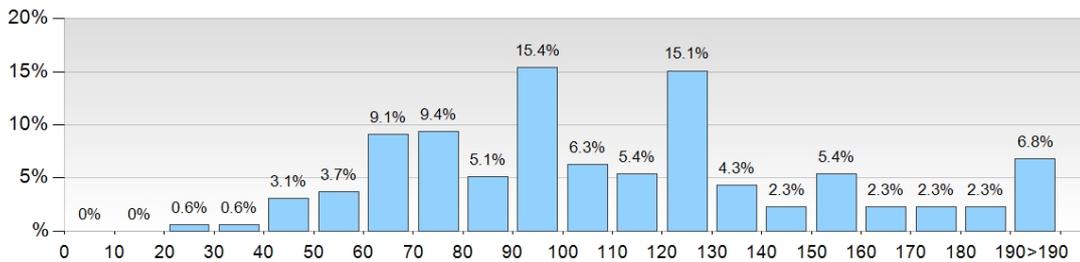
Répartition en pourcentage de la durée opératoire des DAI monocamérales (en minutes)



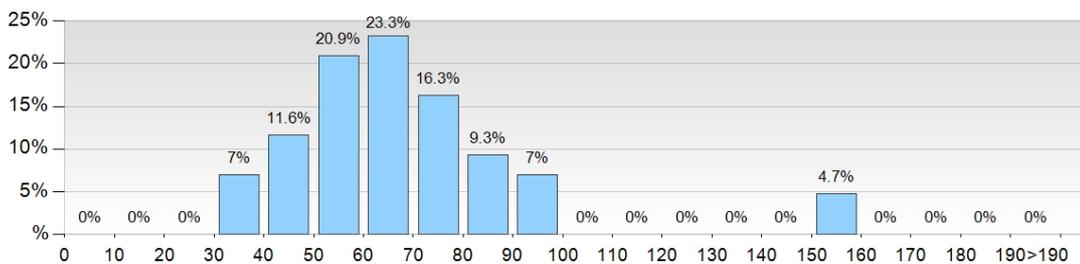
Répartition en pourcentage de la durée opératoire des DAI bicamérales (en minutes)



Répartition en pourcentage de la durée opératoire des DAI CRT (en minutes)



Répartition en pourcentage de la durée opératoire des S-ICD (en minutes)



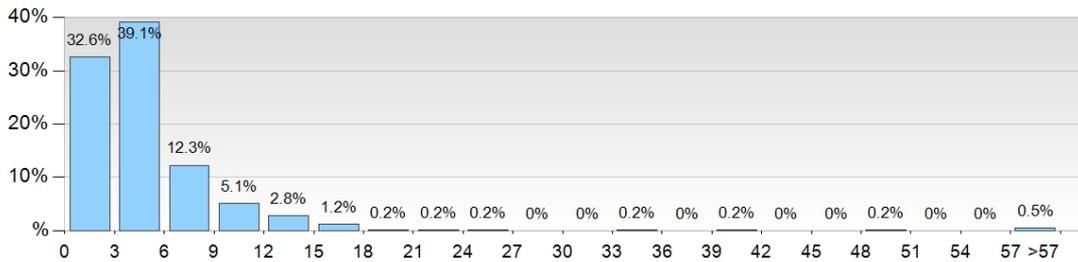
## Temps de scopie

### Temps de scopie mesuré lors de la primo-implantation (en minutes)

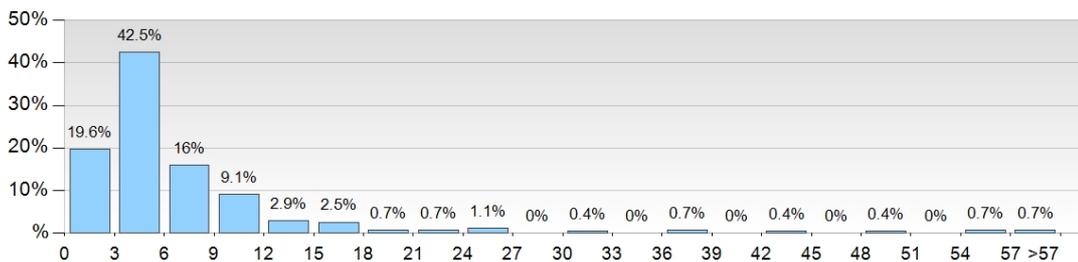
	min. min.	min. ø	min. max.	n	n (0 min. épiscopales)*	n (0 min. autres)*
Monocaméral	1	5.1	133	408	1	22
Bicaméral	1	7.2	96	271	1	4
CRT	1	18.6	120	348	2	3

\* Le temps de scopie a été enregistré à 0 minutes et donc pas analysé statistiquement

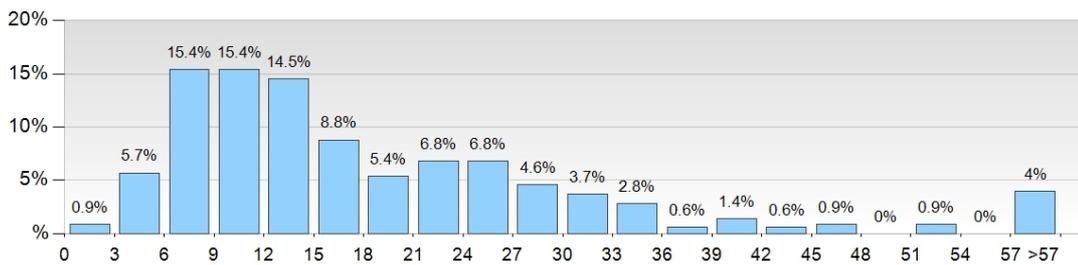
Répartition en pourcentage du temps de scopie des DAI monocamérales (en minutes)



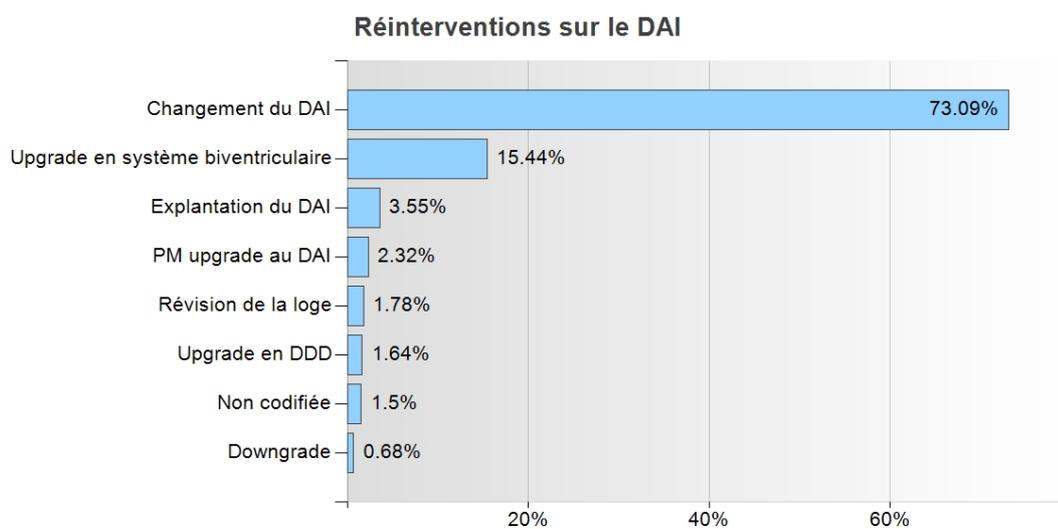
Répartition en pourcentage du temps de scopie des DAI bicamérales (en minutes)



Répartition en pourcentage du temps de scopie des DAI CRT (en minutes)



## Réinterventions sur le DAI

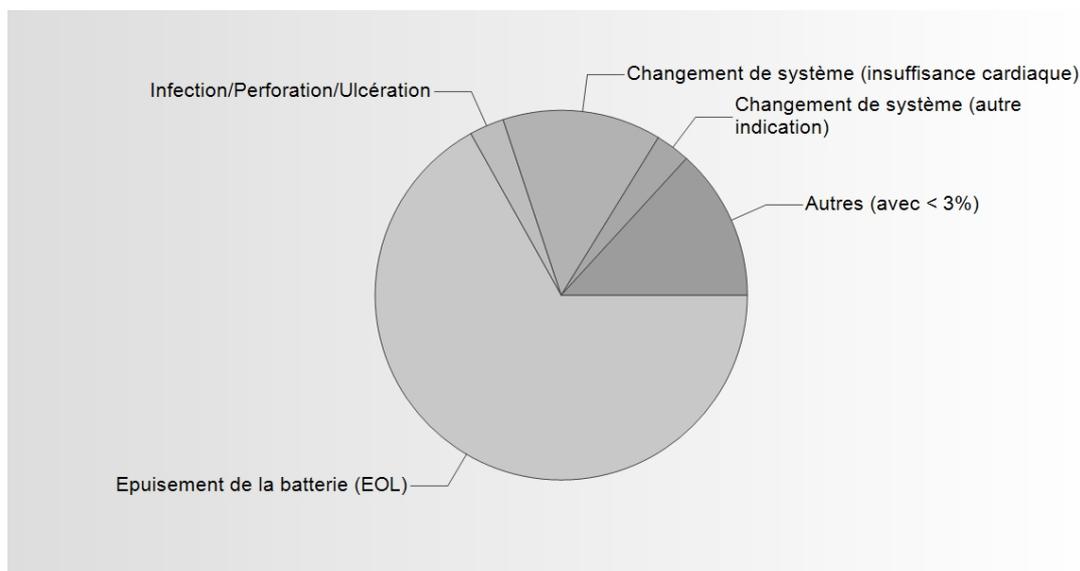


## Détails sur les réinterventions sur le DAI

Changement du DAI	535	73.09 %
Upgrade en système biventriculaire	113	15.44 %
Explantation du DAI	26	3.55 %
PM upgrade au DAI	17	2.32 %
Révision de la loge	13	1.78 %
Upgrade en DDD	12	1.64 %
Non codifiée	11	1.5 %
Downgrade	5	0.68 %
<b>Total</b>	<b>732</b>	

## Réinterventions sur le DAI

## Indications sur les réinterventions des DAI

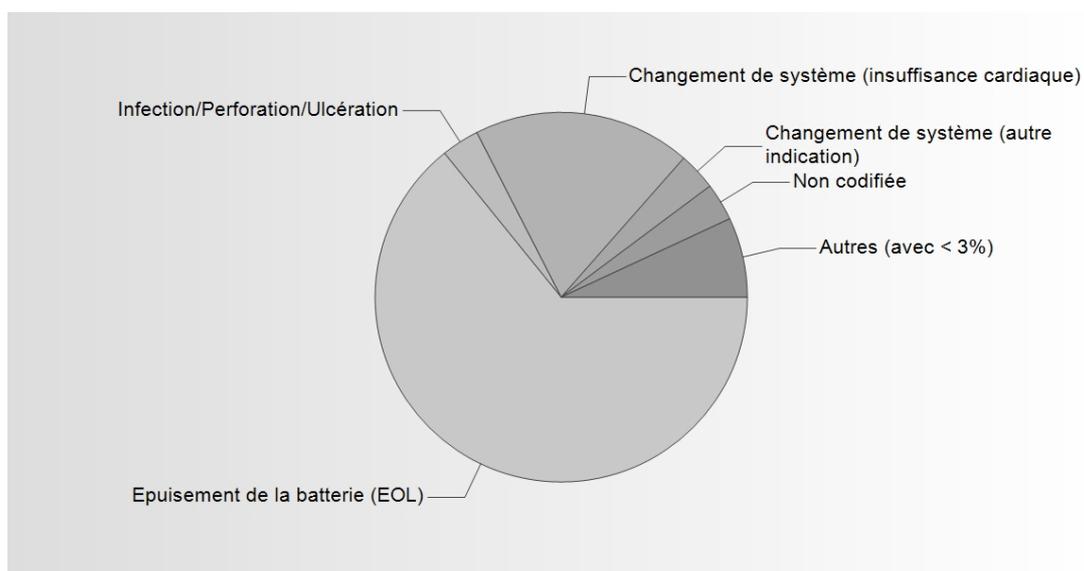


## Détails sur les indications sur les réinterventions des DAI

Epuisement de la batterie (EOL)	490	66.94 %
Changement de système (insuffisance cardiaque)	101	13.8 %
Changement de système (autre indication)	22	3.01 %
Infection/Perforation/Ulcération	22	3.01 %
Non codifiée	21	2.87 %
PM upgrade au DAI (arythmies)	14	1.91 %
Epuisement prématuré de la batterie	11	1.5 %
Nouvelle implantation après explantation du DAI	10	1.37 %
PM upgrade au DAI (aggravation fonction de pompe)	8	1.09 %
Rappel du fabricant	8	1.09 %
Problème de loge	7	0.96 %
Sur demande du patient	6	0.82 %
Dysfonction du DAI	5	0.68 %
PM upgrade au DAI (autres indications)	4	0.55 %
Changement de système (syndrome du pacemaker)	3	0.41 %
Hématome	0	0 %
<b>Total</b>	<b>732</b>	

## Réinterventions sur le DAI

## Indications sur les réinterventions des DAI (Monocaméral)

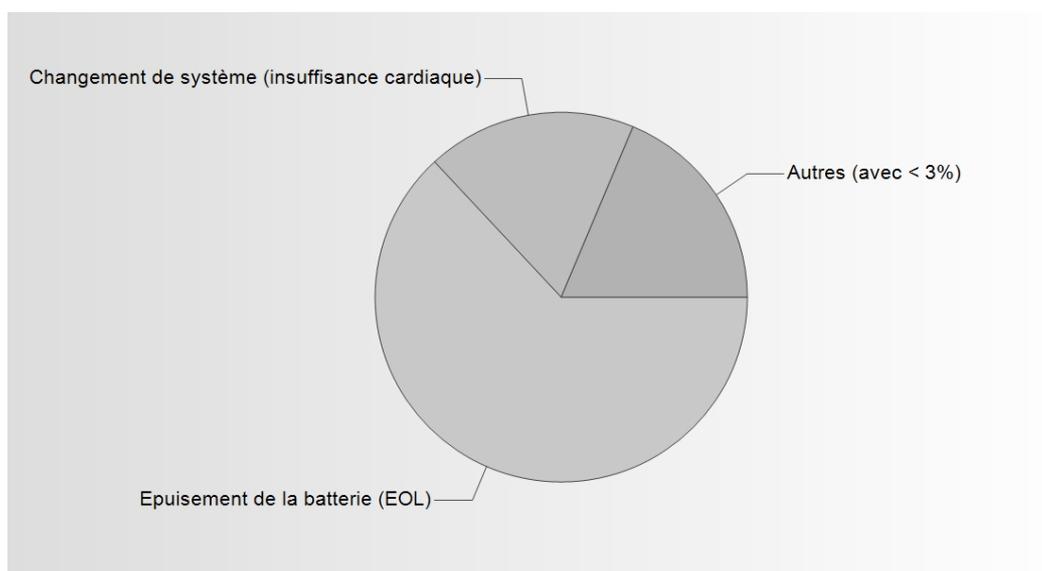


## Détails sur les indications sur les réinterventions des DAI (Monocaméral)

Epuisement de la batterie (EOL)	156	64.2 %
Changement de système (insuffisance cardiaque)	46	18.93 %
Non codifiée	8	3.29 %
Changement de système (autre indication)	8	3.29 %
Infection/Perforation/Ulcération	8	3.29 %
Epuisement prématuré de la batterie	3	1.23 %
Nouvelle implantation après explantation du DAI	3	1.23 %
Rappel du fabricant	3	1.23 %
Sur demande du patient	2	0.82 %
Problème de loge	2	0.82 %
Dysfonction du DAI	2	0.82 %
PM upgrade au DAI (arythmies)	1	0.41 %
Changement de système (syndrome du pacemaker)	1	0.41 %
Hématome	0	0 %
PM upgrade au DAI (autres indications)	0	0 %
PM upgrade au DAI (aggravation fonction de pompe)	0	0 %
<b>Total</b>	<b>243</b>	

## Réinterventions sur le DAI (Bicaméral)

## Indications sur les réinterventions des DAI (Bicaméral)

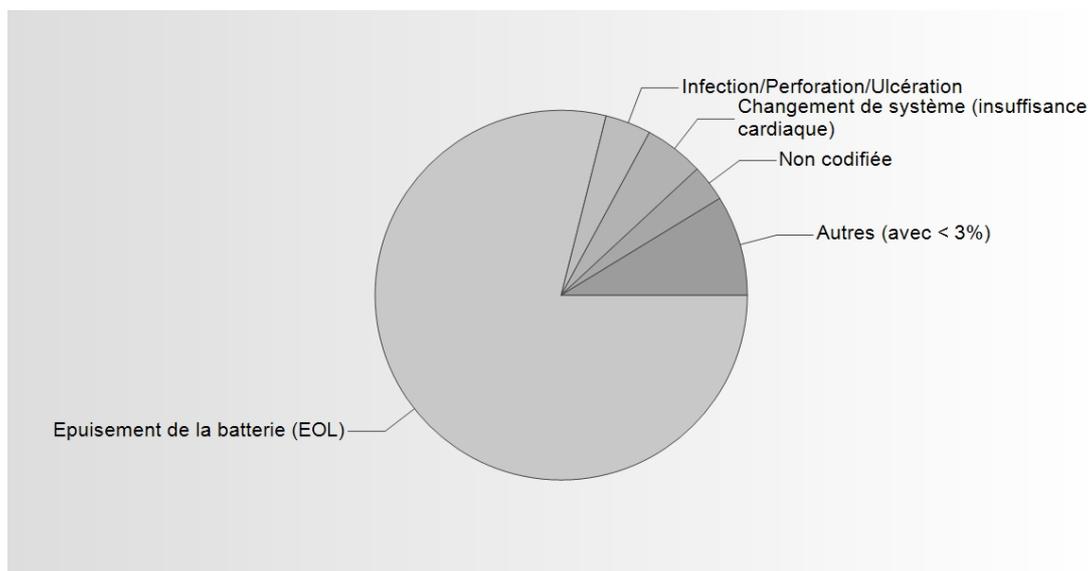


## Détails sur les indications sur les réinterventions des DAI (Bicaméral)

Epuisement de la batterie (EOL)	135	63.08 %
Changement de système (insuffisance cardiaque)	39	18.22 %
PM upgrade au DAI (arythmies)	6	2.8 %
Non codifiée	5	2.34 %
Changement de système (autre indication)	5	2.34 %
PM upgrade au DAI (aggravation fonction de pompe)	5	2.34 %
Infection/Perforation/Ulcération	4	1.87 %
Sur demande du patient	3	1.4 %
Epuisement prématuré de la batterie	3	1.4 %
Problème de loge	2	0.93 %
Dysfonction du DAI	2	0.93 %
PM upgrade au DAI (autres indications)	2	0.93 %
Nouvelle implantation après explantation du DAI	1	0.47 %
Changement de système (syndrome du pacemaker)	1	0.47 %
Rappel du fabricant	1	0.47 %
Hématome	0	0 %
<b>Total</b>	<b>214</b>	

## Réinterventions sur le DAI (CRT)

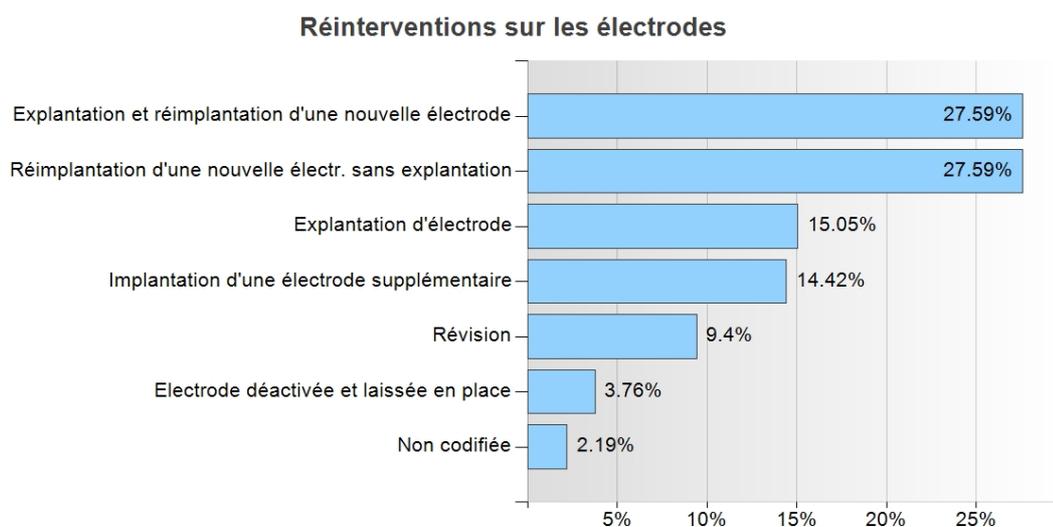
## Indications sur les réinterventions des DAI (CRT)



## Détails sur les indications sur les réinterventions des DAI (CRT)

Epuisement de la batterie (EOL)	198	78,88 %
Changement de système (insuffisance cardiaque)	13	5,18 %
Infection/Perforation/Ulcération	10	3,98 %
Non codifiée	8	3,19 %
Changement de système (autre indication)	7	2,79 %
Epuisement prématuré de la batterie	5	1,99 %
Rappel du fabricant	4	1,59 %
Problème de loge	2	0,8 %
Sur demande du patient	1	0,4 %
Nouvelle implantation après explantation du DAI	1	0,4 %
Changement de système (syndrome du pacemaker)	1	0,4 %
PM upgrade au DAI (aggravation fonction de pompe)	1	0,4 %
PM upgrade au DAI (arythmies)	0	0 %
Hématome	0	0 %
Dysfonction du DAI	0	0 %
PM upgrade au DAI (autres indications)	0	0 %
<b>Total</b>	<b>251</b>	

## Réintervention sur les électrodes

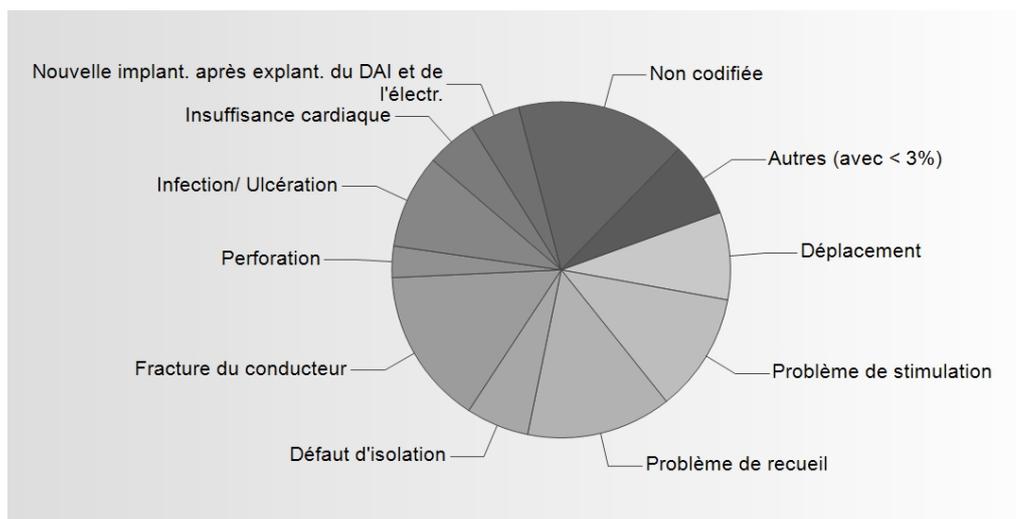


## Réintervention sur les électrodes

Réimplantation d'une nouvelle électr. sans explantation	88	27.59 %
Explantation et réimplantation d'une nouvelle électrode	88	27.59 %
Explantation d'électrode	48	15.05 %
Implantation d'une électrode supplémentaire	46	14.42 %
Révision	30	9.4 %
Electrode désactivée et laissée en place	12	3.76 %
Non codifiée	7	2.19 %
<b>Total</b>	<b>319</b>	

## Réintervention sur les électrodes

## Indications des réinterventions sur les électrodes VD

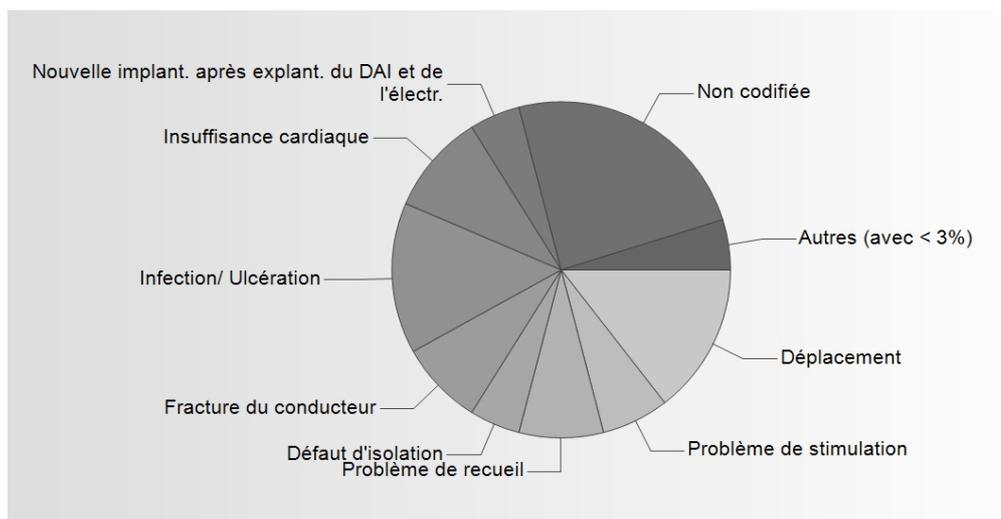


## Détails sur les indications des réinterventions sur les électrodes VD

Non codifiée	27	16.27 %
Fracture du conducteur	25	15.06 %
Problème de recueil	23	13.86 %
Problème de stimulation	19	11.45 %
Infection/ Ulcération	15	9.04 %
Déplacement	14	8.43 %
Défaut d'isolation	10	6.02 %
Insuffisance cardiaque	8	4.82 %
Nouvelle implant. après explant. du DAI et de l'électr.	8	4.82 %
Perforation	5	3.01 %
Explantation du DAI	4	2.41 %
Problème de seuil de défibrillation	4	2.41 %
Syndrome de Twiddler	2	1.2 %
Rappel du fabricant	1	0.6 %
Problème de connecteur	1	0.6 %
Palpitations / Syndrome du pacemaker	0	0 %
Stimulation phrénique / musculaire	0	0 %
<b>Total</b>	<b>166</b>	

## Réintervention sur les électrodes

## Indications des réinterventions sur les électrodes aur.

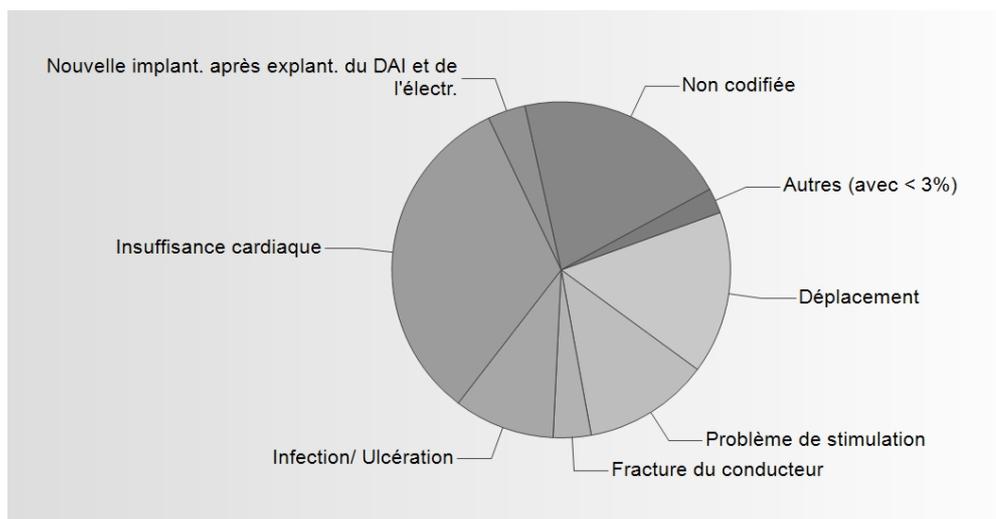


## Détails sur les indications des réinterventions sur les électrodes aur.

Non codifiée	15	24.19 %
Déplacement	9	14.52 %
Infection/ Ulcération	9	14.52 %
Insuffisance cardiaque	6	9.68 %
Problème de recueil	5	8.06 %
Fracture du conducteur	5	8.06 %
Problème de stimulation	4	6.45 %
Défaut d'isolation	3	4.84 %
Nouvelle implant. après explant. du DAI et de l'électr.	3	4.84 %
Perforation	1	1.61 %
Explantation du DAI	1	1.61 %
Problème de connecteur	1	1.61 %
Rappel du fabricant	0	0 %
Syndrome de Twiddler	0	0 %
Palpitations / Syndrome du pacemaker	0	0 %
Stimulation phrénique / musculaire	0	0 %
Problème de seuil de défibrillation	0	0 %
<b>Total</b>	<b>62</b>	

## Réintervention sur les électrodes

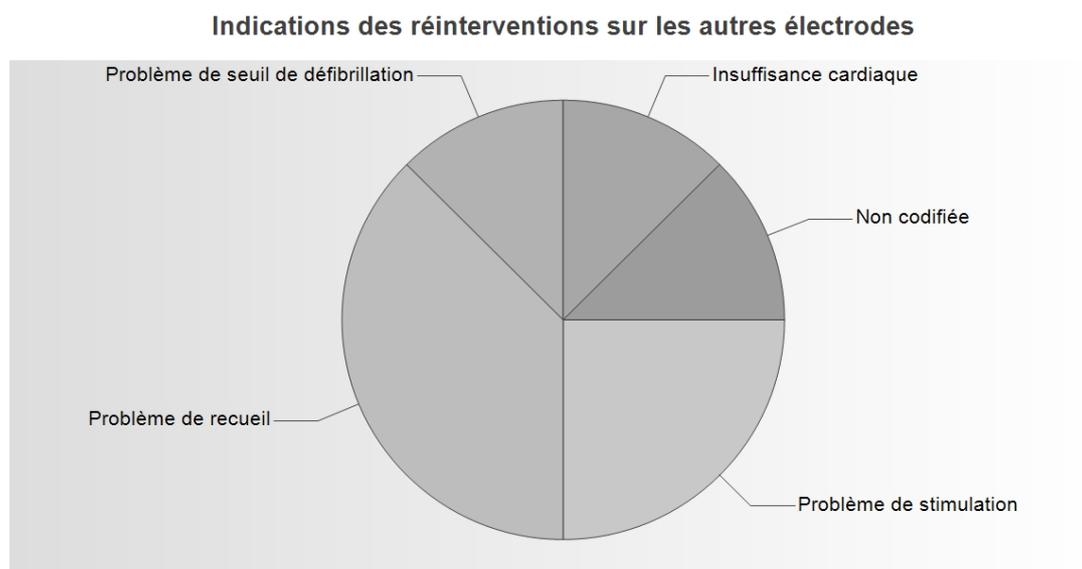
## Indications des réinterventions sur les électrodes VG



## Détails sur les indications des réinterventions sur les électrodes VG

Insuffisance cardiaque	27	32.53 %
Non codifiée	17	20.48 %
Déplacement	13	15.66 %
Problème de stimulation	10	12.05 %
Infection/ Ulcération	8	9.64 %
Fracture du conducteur	3	3.61 %
Nouvelle implant. après explant. du DAI et de l'électr.	3	3.61 %
Défaut d'isolation	1	1.2 %
Stimulation phrénique / musculaire	1	1.2 %
Perforation	0	0 %
Rappel du fabricant	0	0 %
Syndrome de Twiddler	0	0 %
Problème de recueil	0	0 %
Palpitations / Syndrome du pacemaker	0	0 %
Explantation du DAI	0	0 %
Problème de seuil de défibrillation	0	0 %
Problème de connecteur	0	0 %
<b>Total</b>	<b>83</b>	

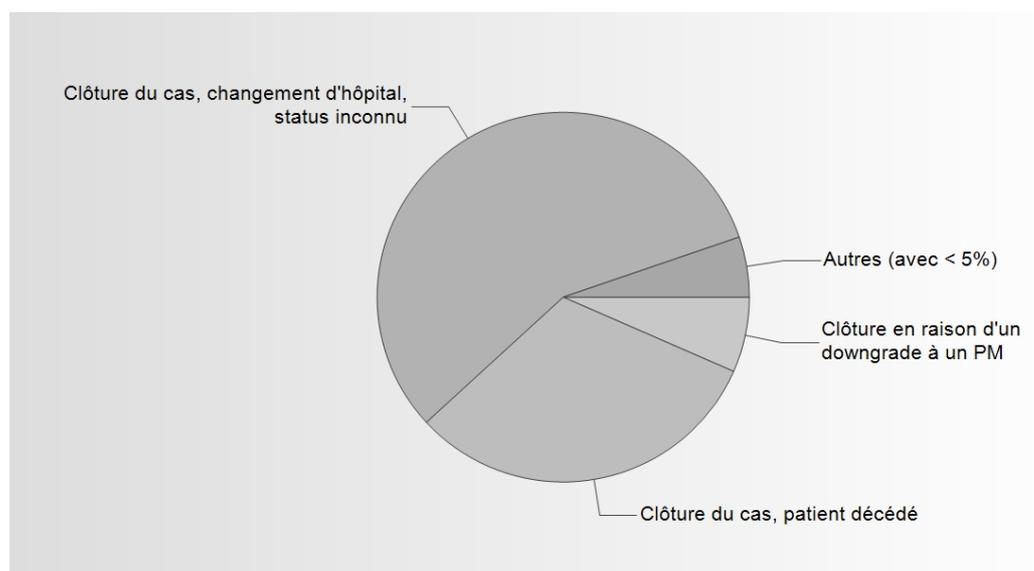
## Réintervention sur les électrodes



## Détails sur les indications des réinterventions sur les autres électrodes

Problème de recueil	3	37.5 %
Problème de stimulation	2	25 %
Non codifiée	1	12.5 %
Problème de seuil de défibrillation	1	12.5 %
Insuffisance cardiaque	1	12.5 %
Perforation	0	0 %
Rappel du fabricant	0	0 %
Défaut d'isolation	0	0 %
Syndrome de Twiddler	0	0 %
Palpitations / Syndrome du pacemaker	0	0 %
Déplacement	0	0 %
Infection/ Ulcération	0	0 %
Explantation du DAI	0	0 %
Fracture du conducteur	0	0 %
Stimulation phrénique / musculaire	0	0 %
Problème de connecteur	0	0 %
Nouvelle implant. après explant. du DAI et de l'électr.	0	0 %
<b>Total</b>	<b>8</b>	

## Clôture du cas



## Détails sur les clôtures du cas

Clôture du cas, changement d'hôpital, status inconnu	43	56.58 %
Clôture du cas, patient décédé	24	31.58 %
Clôture en raison d'un downgrade à un PM	5	6.58 %
Clôture du cas, DAI désactivé selon souhait du patient	2	2.63 %
Clôture du cas, non codifié	1	1.32 %
Clôture du cas, DAI explanté	1	1.32 %
<b>Total</b>	<b>76</b>	

## Cause de décès (pour clôture: patient décédé)

cause de décès inconnue	12	50 %
cause de décès non codifiée	8	33.33 %
non cardiaque	3	12.5 %
insuffisance cardiaque	1	4.17 %
en relation avec le DAI	0	0 %
en relation avec l'électrode	0	0 %
rythmique	0	0 %
cardiaque, non insuffisance cardiaque, non rythmique	0	0 %
<b>Total</b>	<b>24</b>	

Les statistiques sont basées sur les données de CHPACE WEB du 01.01.2017 au 31.12.2017

L'exhaustivité et l'exactitude de ces statistiques dépendent des données entrées par les centres participants au registre.

Au total, 0.4% des données ont été exclus car incomplètes.

Les valeurs moyennes Ø correspondent aux moyennes arithmétiques.

La transmission de textes, chiffres et graphiques doit recevoir l'approbation préalable de la Fondation pour la stimulation cardiaque et électrophysiologie, avec mention de la source de ces données.

Nous déclinons toute responsabilité pour des données erronées.

La photo de couverture montre un défibrillateur automatique implantable datant de 1990, correspondant au premier modèle implanté en Suisse.