

**RE.N.A.U**



**REGISTRE DES ACCIDENTS  
VASCULAIRES CEREBRAUX**

**UNV**

**RESULTATS 2017**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>n total</i>	1518	1818	1833	1831	2261	2730	2773
Annecy	678	698	630	686	599	705	692
Chambéry	452	466	510	519	552	757	845
Grenoble	388	654	693	626	824	901	901
CHAL	-	-	-	-	286	367	335

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>n total</i>	1518	1818	1833	1831	2261	2730	2773
Annecy	678	698	630	686	599	705	692
Chambéry	452	466	510	519	552	757	845
Grenoble	388	654	693	626	824	901	901
CHAL	-	-	-	-	286	367	335

+ 82%

<i>n total</i>	1518	1818	1833	1831	2261	2730	2773
Moyenne d'âge	64	65	65	65	66	66	67
Mode de sortie							
Décès	72 (4,7)	92 (5,1)	101 (5,5)	97 (5,3)	137 (6)	184 (6,7)	183 (6,6)
Domicile	895 (59)	1056 (58)	1143 (62)	1145 (63)	1293 (57)	1567 (57)	1593 (57)
MCO	147 (10)	223 (12)	218 (12)	245 (13)	242 (11)	361 (13)	350 (13)
SSR	317 (21)	382 (21)	335 (18)	323 (18)	467 (21)	550 (20)	605 (22)
EHPAD/SLD	18 (1,2)	17 (0,9)	10 (0,5)	13 (0,7)	15 (1)	28 (1)	39 (1)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b><i>n total</i></b>	1518	1818	1833	1831	2261	2730	2773
<b>Moyenne d'âge</b>	64	65	65	65	66	66	67
<b><i>Mode de sortie</i></b>							
Décès	72 (4,7)	92 (5,1)	101 (5,5)	97 (5,3)	137 (6)	184 (6,7)	183 (6,6)
Domicile	895 (59)	1056 (58)	1143 (62)	1145 (63)	1293 (57)	1567 (57)	1593 (57)
MCO	147 (10)	223 (12)	218 (12)	245 (13)	242 (11)	361 (13)	350 (13)
SSR	317 (21)	382 (21)	335 (18)	323 (18)	467 (21)	550 (20)	605 (22)
EHPAD/SLD	18 (1,2)	17 (0,9)	10 (0,5)	13 (0,7)	15 (1)	28 (1)	39 (1)

# Stabilité

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>n total</i>	1518	1818	1833	1831	2261	2730	2773
<i>Diagnostics</i>							
AVCi	816 (54)	990 (54)	926 (51)	925 (51)	1208 (53)	1415 (52)	1382 (50)
AIT	158 (10)	178 (10)	184 (10)	202 (11)	245 (11)	256 (9)	262 (9)
AVCh/HSA	138 (9,1)	170 (9,4)	144 (7,8)	166 (9,1)	197 (9)	298 (11)	275 (10)
Neuro non AVC*	49 (3,2)	74 (4,1)	79 (4,3)	95 (5,2)	146 (6)	115 (4,2)	113 (4)
Autres	353 (23)	402 (22)	430 (24)	442 (24)	465 (21)	645 (24)	739 (27)

*\* inclus les suites de prise en charge et les visites pour protocole à partir de 2012*

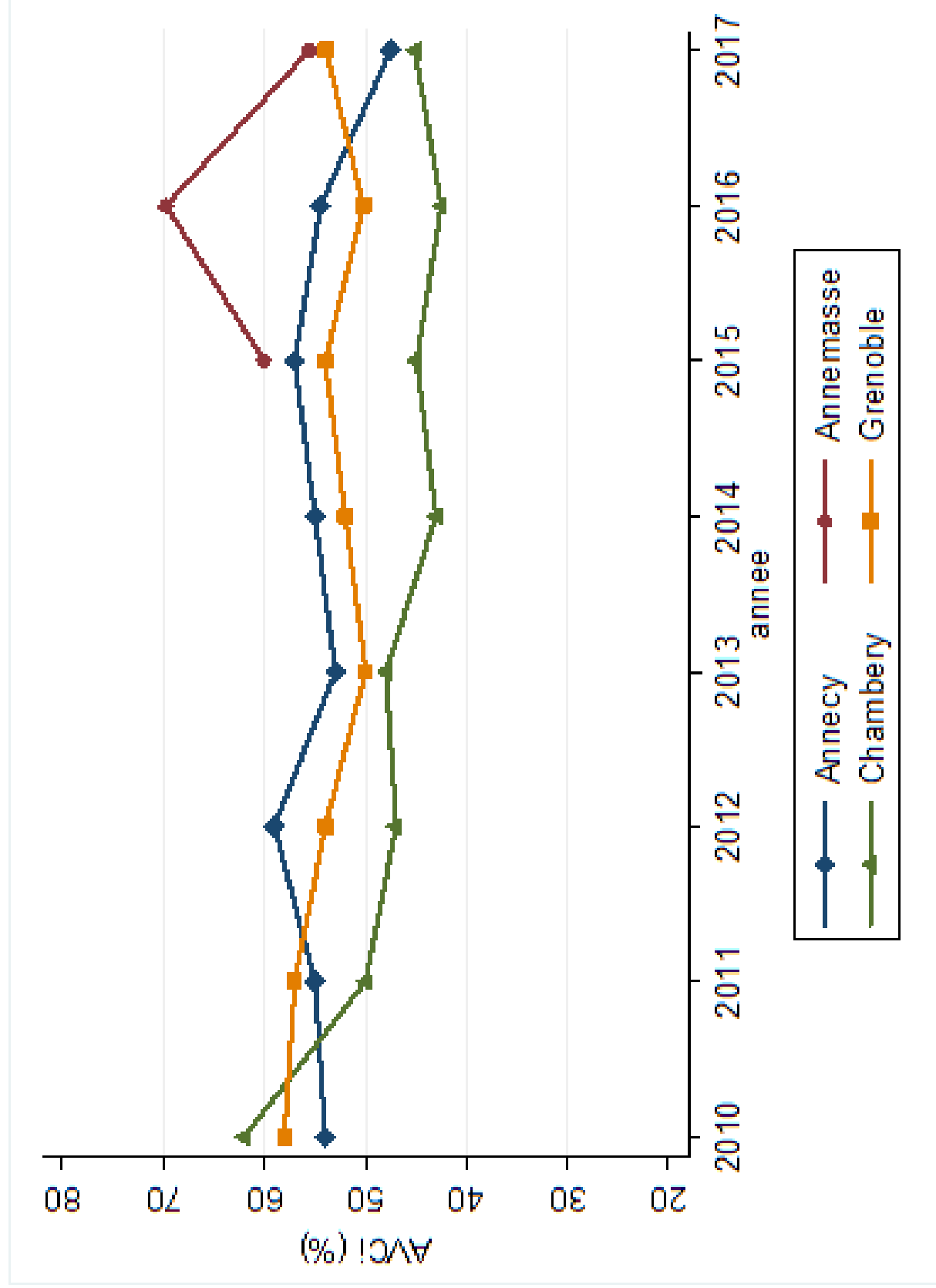
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>n total</i>	1518	1818	1833	1831	2261	2730	2773

### *Diagnostics*

<u>AVCi</u>	816 (54)	990 (54)	926 (51)	925 (51)	1208 (53)	1415 (52)	1382 (50)
AIT	158 (10)	178 (10)	184 (10)	202 (11)	245 (11)	256 (9)	262 (9)
<u>AVCh/HSA</u>	138 (9,1)	170 (9,4)	144 (7,8)	166 (9,1)	197 (9)	298 (11)	275 (10)
Neuro non AVC*	49 (3,2)	74 (4,1)	79 (4,3)	95 (5,2)	146 (6)	115 (4,2)	113 (4)
<b>Autres</b>	<b>353 (23)</b>	<b>402 (22)</b>	<b>430 (24)</b>	<b>442 (24)</b>	<b>465 (21)</b>	<b>645 (24)</b>	<b>739 (27)</b>

*\* inclus les suites de prise en charge et les visites pour protocole à partir de 2012*







b. Score NIHSS et Rankin, patients avec AVCi pris en charge en 2017

NIHSS Entrée (%)	Données manquantes	<5	5-14	15-25	≥26	Médiane [I/IQ]
Annecy	16 (5)	167 (51)	97 (29)	44 (13)	5 (2)	4 [1-9]
Chambéry	1 (0)	239 (63)	103 (27)	37 (10)	1 (0)	3 [1-7]
Grenoble	7 (1)	213 (43)	149 (31)	92 (19)	25 (5)	5 [3-14]
CHAL	18 (10)	87 (47)	47 (25)	31 (17)	3 (2)	4 [2-12]
Total	42 (3)	706 (51)	396 (29)	204 (15)	34 (2)	4 [2-10]*



<u>Rankin sortie (%)</u>	Données manquantes	0	1-2	3-4	5-6	
Annecy	17 (5)	61 (19)	122 (37)	102 (31)	27 (8)	2 [1-3]
Chambéry	8 (2)	156 (41)	100 (26)	82 (22)	35 (9)	1 [0-3]
Grenoble	7 (1)	80 (16)	206 (42)	116 (24)	77 (16)	2 [1-4]
CHAL	40 (22)	32 (17)	59 (32)	36 (19)	19 (10)	1 [1-3]
Total	72 (5)	329 (24)	487 (35)	336 (24)	158 (11)	2 [0-3]

\* P<0.001

<u>Rankin sortie (%)</u>	<i>Données manquantes</i>	<i>0</i>	<i>1-2</i>	<i>3-4</i>	<i>5-6</i>	
Annecy	17 (5)	61 (19)	122 (37)	102 (31)	27 (8)	2 [1-3]
Chambéry	8 (2)	156 (41)	100 (26)	82 (22)	35 (9)	1 [0-3]
Grenoble	7 (1)	80 (16)	206 (42)	116 (24)	77 (16)	2 [1-4]
CHAL	40 (22)	32 (17)	59 (32)	36 (19)	19 (10)	1 [1-3]
Total	72 (5)	329 (24)	487 (35)	336 (24)	158 (11)	2 [0-3]

\* P<0.001

60%

## EXAMEN 1ERE INTENTION

■ IRM ■ TDM



Fréquence (%) de l'imagerie réalisée en 1<sup>ère</sup> intention

# La recanalisation

- Thrombolyse IV
- Bridging TIV + NRI
- NRI seule

## e. Descriptif des patients recanalisés

n(%)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Recanalisation	225 (23)	208 (23)	165 (18)	237 (20)	320 (23)	373 (27)
Annecy	83	64	61	44	63	70 (21)
Chambéry	47	52	33	46	50	64 (17)
Grenoble	95	92	71	120	166	192 (40)
CHAL	-	-	-	27	48	47 (25)
Moyenne d'âge	67	67	66	70	70	72
Décès	24 (11)	9 (4,3)	19 (12)	23 (9,7)	35 (10,9)	39 (10,4)
Méthode						
NRI seule	20 (8,9)	15 (7,2)	10 (6,1)	24 (10)	32 (10)	46 (12)
TIV + NIR (Bridging)					90 (27)	101 (27)
TIV seule	201 (89)	186 (89)	151 (92)	213 (90)	206 (64)	226 (61)

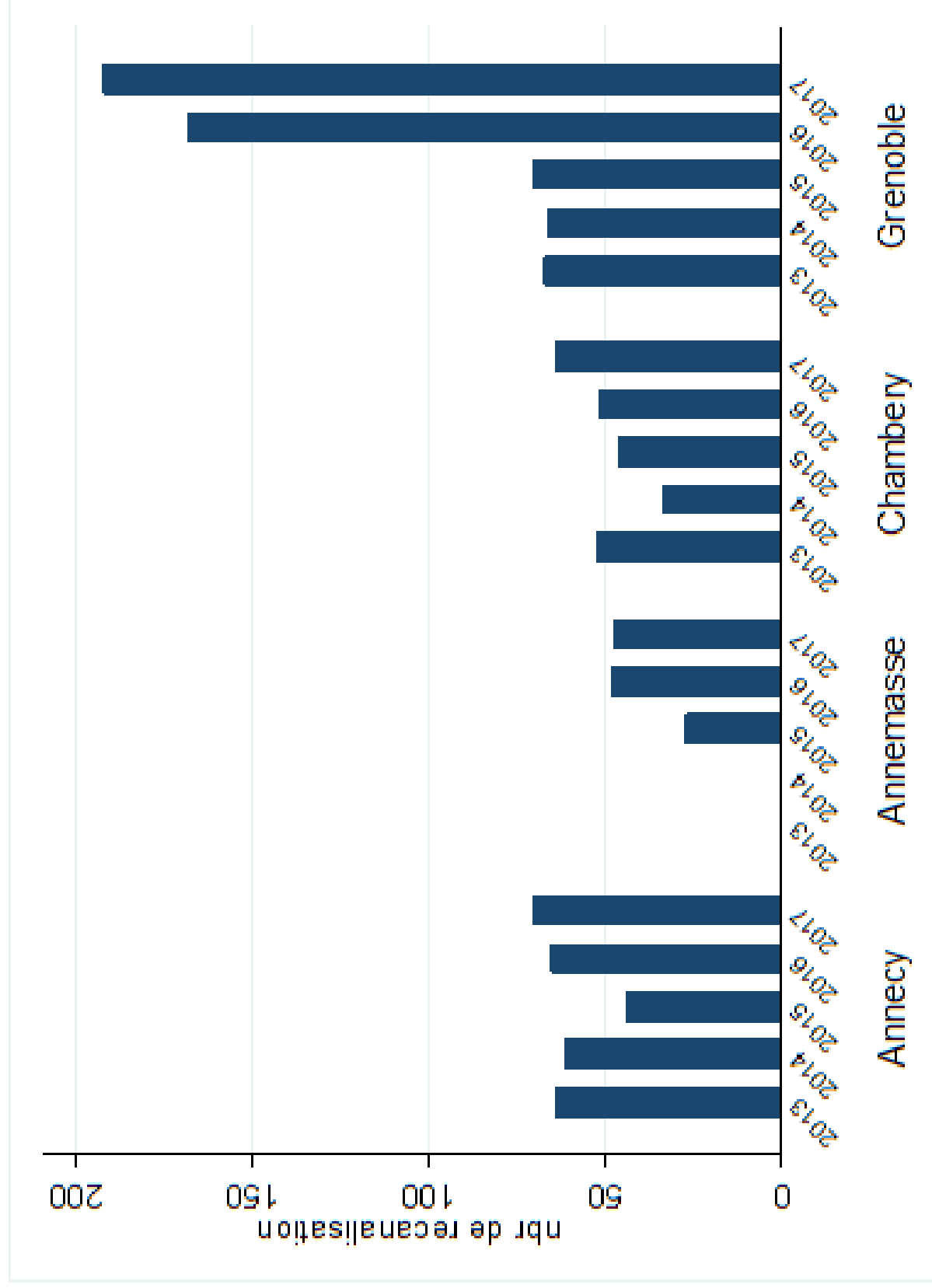
NRI : NeuroRadiologie Interventionnelle ; TIV :Thrombolyse Intra-Vasculaire

### e. Descriptif des patients recanalisés

n(%)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Recanalisation	225 (23)	208 (23)	165 (18)	237 (20)	320 (23)	373 (27)
Annecy	83	64	61	44	63	70 (21)
Chambéry	47	52	33	46	50	64 (17)
Grenoble	95	92	71	120	166	192 (40)
CHAL	-	-	-	27	48	47 (25)
Moyenne d'âge	67	67	66	70	70	72
Décès	24 (11)	9 (4,3)	19 (12)	23 (9,7)	35 (10,9)	39 (10,4)
Méthode						
NRI seule	20 (8,9)	15 (7,2)	10 (6,1)	24 (10)	32 (10)	46 (12)
TIV + NIR (Bridging)					90 (27)	101 (27)
TIV seule	201 (89)	186 (89)	151 (92)	213 (90)	206 (64)	226 (61)

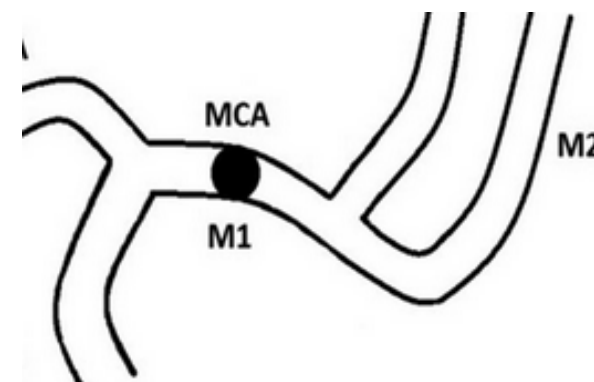
NRI : NeuroRadiologie Interventionnelle ; TIV :Thrombolyse Intra-Vasculaire

**+ 16% entre 2016 et 2017**





**26% de la population d'AVCi présente une occlusion d'artère proximale**



#### f. Descriptif des patients avec occlusion d'une artère proximale

	2016	2017
Gros troncs n (%)	330 (23)	360 (26)
Isère	151 (47)	196 (55)
Haute-Savoie	122 (38)	106 (29)
Savoie	47 (15)	58 (16)
Age	74 [61-82]	76 [66-84]
Hommes	197 (58)	189 (52)
NIHSS entrée	14,5 [7-20]	13 [7-20]
NIHSS J1/J2	9 [3-18]	8 [3-18]
Rankin sortie	4 [2-5]	3 [1-5]
Recanalisation des gros troncs	206 (62)	226 (63)
TIV	85 (43)	87 (39)
NRI	29 (15)	41 (18)
Bridging	83 (42)	98 (43)

## Occlusion gros troncs

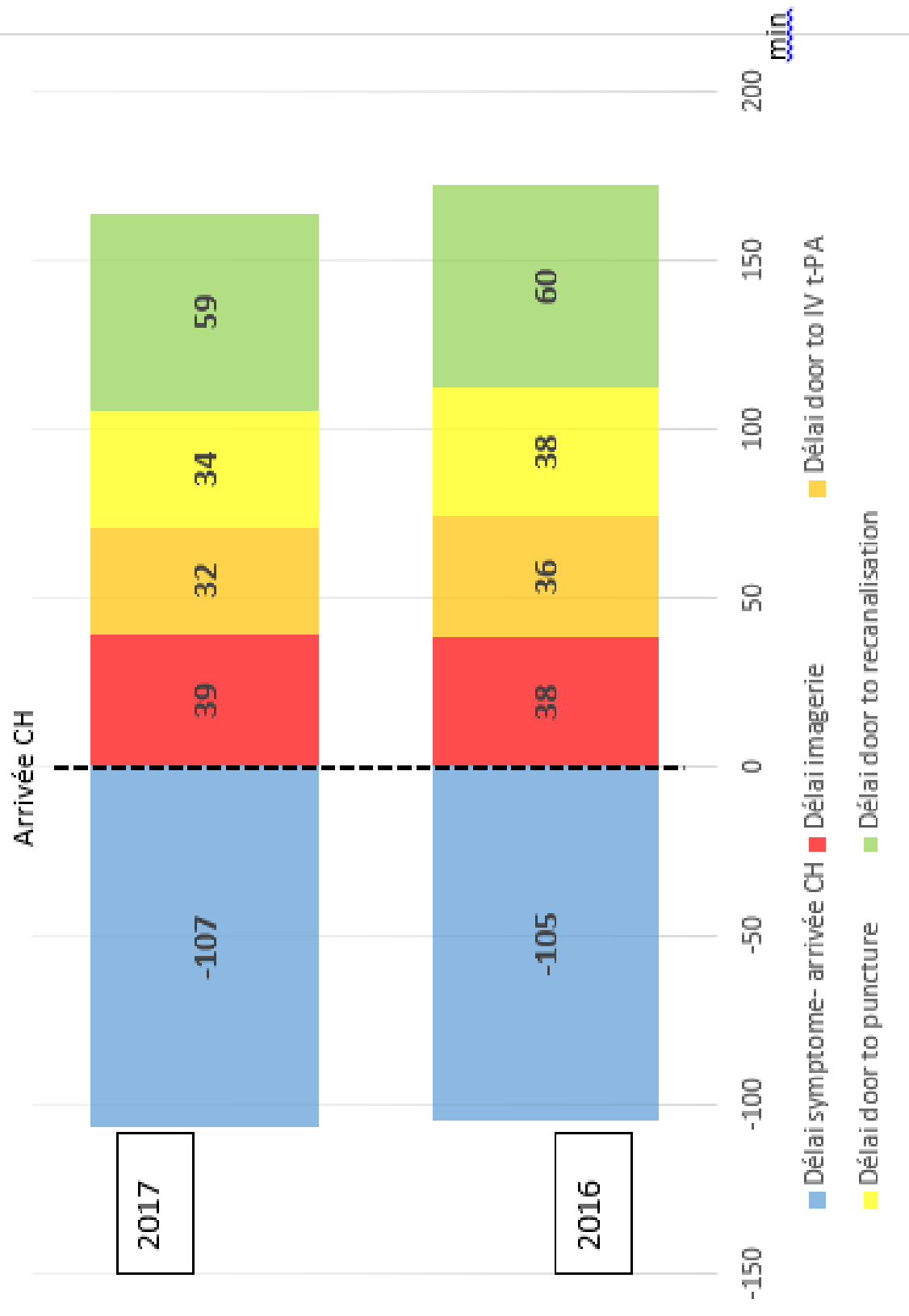
Motifs de non recanalisation	124 (38)	129 (36)
Imagerie (FLAIR+, T2*, volume lésionnel trop important)	19	29
Délais	66	84
NIHSS	12	14
Non disponibilité du plateau technique	0	0
Régression signes cliniques	3	12
Autres / Inconnus	36	38

## g. Descriptif des patients ayant bénéficié de NRI

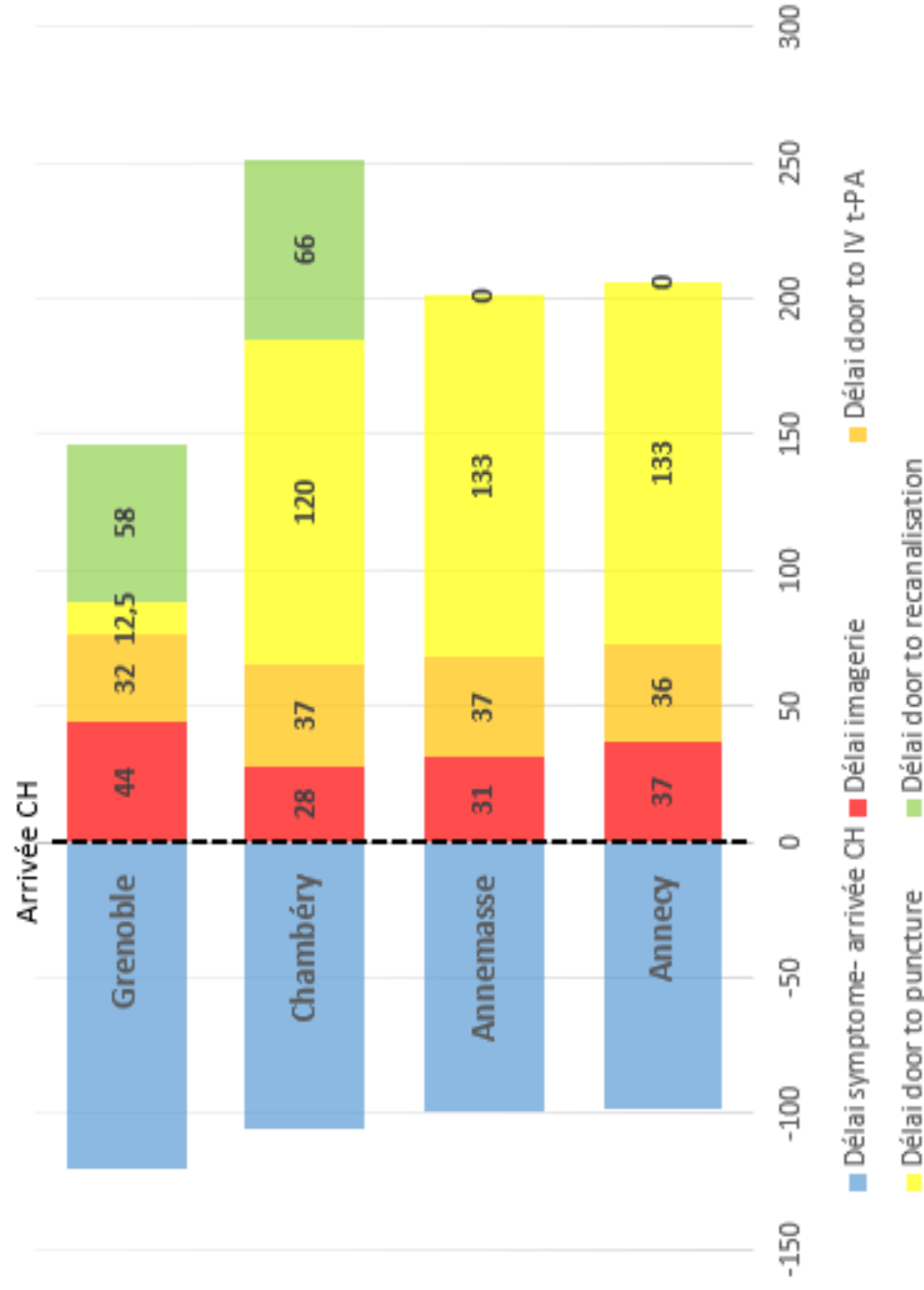
	2016	2017
NRI seule	31	46
Age	78 [72-82]	75 [61-83]
Hommes	15 (47)	24 (52)
Délai début des troubles - admission CH	136 [67-255]	144 [81-199]
Délai admission CH - première imagerie	40 [34-49]	39 [24-98]
Délai admission CH - ponction	85 [22-137]	97 [45-133]
Délai admission CH - recanalisation	118 [47-178]	192 [80-268]
TICI	2 [1-3]	2 [1-3]
NIHSS entrée	17 [8-22]	18 [15-23]
NIHSS J1/J2	12 [1-21]	15 [5-21]
Rankin sortie	5 [2-5]	4 [2-6]

Bridging		83	101
Age		74 [55-82]	71 [65-82]
Hommes		51 (57)	52 (51)
Délai début des troubles - admission CH		109 [78-230]	105 [71-194]
Délai admission CH - première imagerie		32 [23-56]	32 [24-46]
Délai admission CH - TIV		75 [61-93]	64 [56-75]
Délai admission CH - ponction		126 [30-172]	106 [62-128]
Délai admission CH - recanalisation		183 [107-320]	156 [107-185]
TICI		2 [0-3]	2 [2-3]
NIHSS entrée		18 [12-21]	16 [11-21]
NIHSS J1/J2		11 [7-17]	10 [4-19]
Rankin sortie		4 [2-5]	3 [2-5]
TIV seule pour comparaison		206	208
Age		73 [61-83]	74 [65-84]
Hommes		119 (57)	132 (58)
NIHSS entrée		8 [5-15]	7 [4-12]
NIHSS J1/J2		4 [1-11]	4 [1-9]
Rankin sortie		2 [1-4]	2 [1-3]

# Délais de prise en charge



# DÉLAIS DE PRISE EN CHARGE 2016-2017



## h. Descriptif des patients ayant bénéficié d'une téléthrombolyse

	2016	2017
Téléthrombolyse n (%)	12	27
Albertville	1	13
Aubenas/Valence	1	-
Belley	-	1
Bourg Saint Maurice	1	-
Thônon	2	-
Saint-Jean de Maurienne	-	5
Saint-Julien en Genevois	-	1
Voiron	7	7
Description		
Age, médiane (IIQ)	74 [67-78]	68 [60-81]
Hommes, n (%)	5 (42)	15 (56)
NIHSS entrée, médiane (IIQ)	5 [3-14]	6 [3-16]
NIHSS J1/J2, médiane (IIQ)	2 [0-18]	4 [1-14]
Rankin sortie, médiane (IIQ)	0 [0-4]	2 [0-4]
Délai début des troubles - TIV, médiane (IIQ)	180 [150-250]	180 [141-225]
Délai début des troubles - première imagerie, médiane (IIQ)	104 [67-152]	115 [83-169]
Transformation hémorragique	1 (8)	2 (7)

## h. Descriptif des patients ayant bénéficié d'une téléthrombolyse

	2016	2017
Téléthrombolyse n (%)	12	27
Albertville	1	13
Aubenas/Valence	1	-
Belley		1
Bourg Saint Maurice		-
Thônon		-
Saint-Jean de Maurienne		5
Saint-Julien en Genevois		1
Voiron		7
Description		
Age, médiane (IIQ)		68 [60-81]
Hommes, n (%)		15 (56)
NIHSS entrée, médiane (IIQ)	5 [3-14]	6 [3-16]
NIHSS J1/J2, médiane (IIQ)	2 [0-18]	4 [1-14]
Rankin sortie, médiane (IIQ)	0 [0-4]	2 [0-4]
Délai début des troubles - TIV, médiane (IIQ)	180 [150-250]	180 [141-225]
Délai début des troubles - première imagerie, médiane (IIQ)	104 [67-152]	115 [83-169]
Transformation hémorragique	1 (8)	2 (7)

**BRAVO  
la Savoie !!!**



# Quelques messages pour la maison

- Toujours plus d'admissions en UNV  
Mais Attention aux admissions non neurovasculaires !
- Délais d'arrivée pré hospitaliers restent élevés
- Amélioration des délais intra hospitaliers
- Augmentation du nombre des recanalisations ( NRI)
- Encore des efforts pour la téléthrombolyse ( 74 )