



**AVC Normandie**

# **Télé-AVC : en Normandie Occidentale «ex» Basse-Normandie**

---

**C Leroux, JC Tessonnière, K Hauchard, F Seguin, P Leconte, E Touzé, C Marie**

# Quelques chiffres

## Territoires Calvados Manche Orne



➔ 1,48 millions d'habitants

➔ 3 Départements

➔ 4 UNV

➔ 4470 AVC

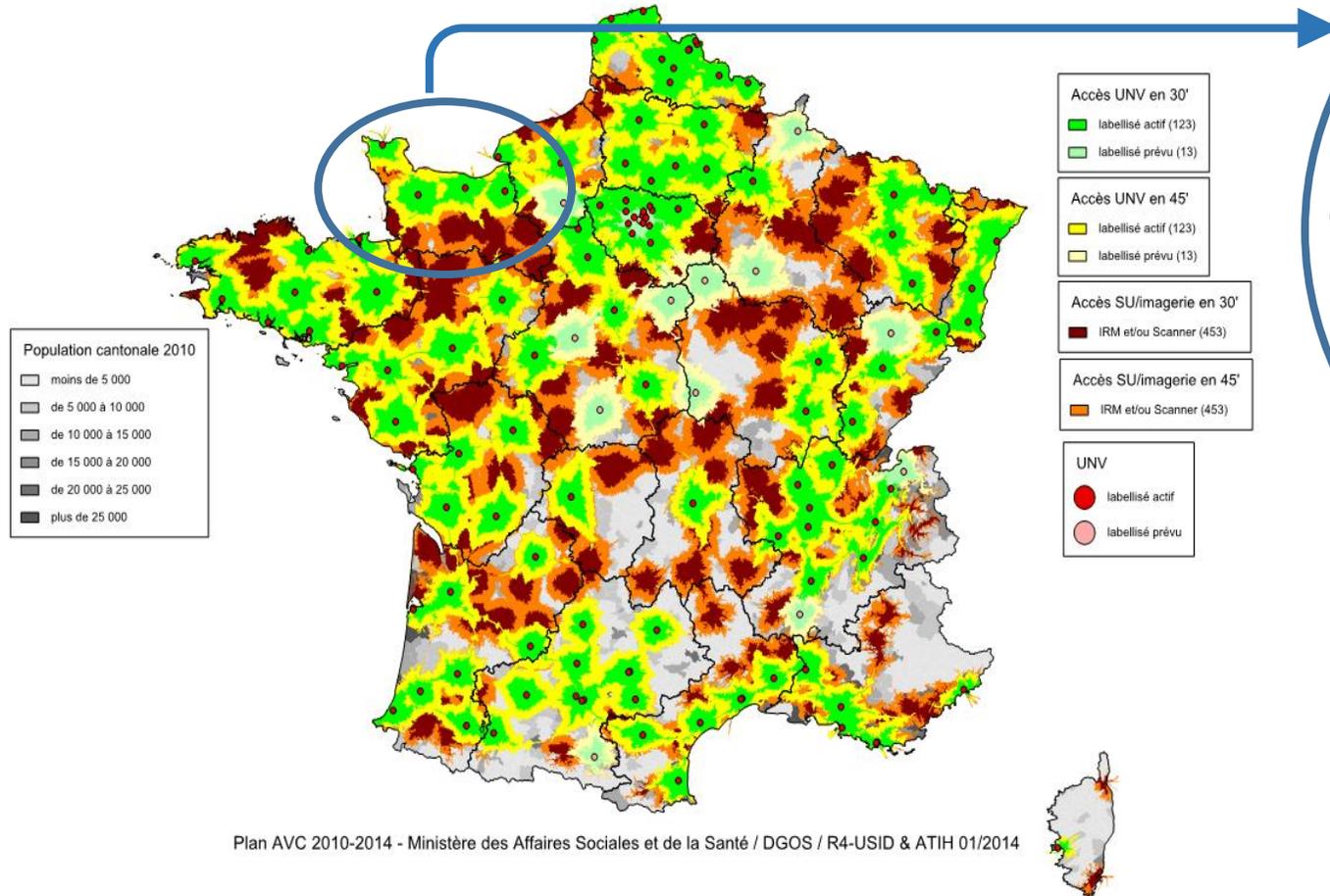
➔ 60% UNV

Données PMSI 2016



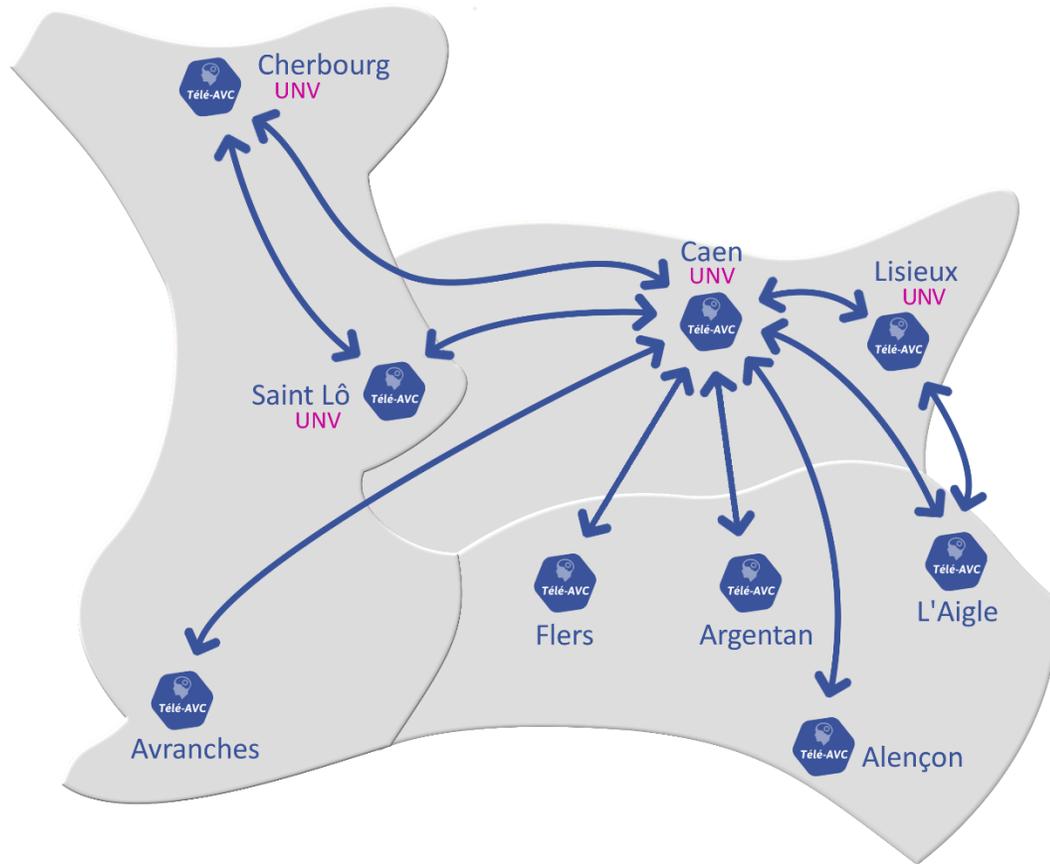
# Délais Accès UNV et SAU

Temps d'accès aux Unités NeuroVasculaires (UNV) actuelles et prévues et aux Urgences avec plateau d'imagerie

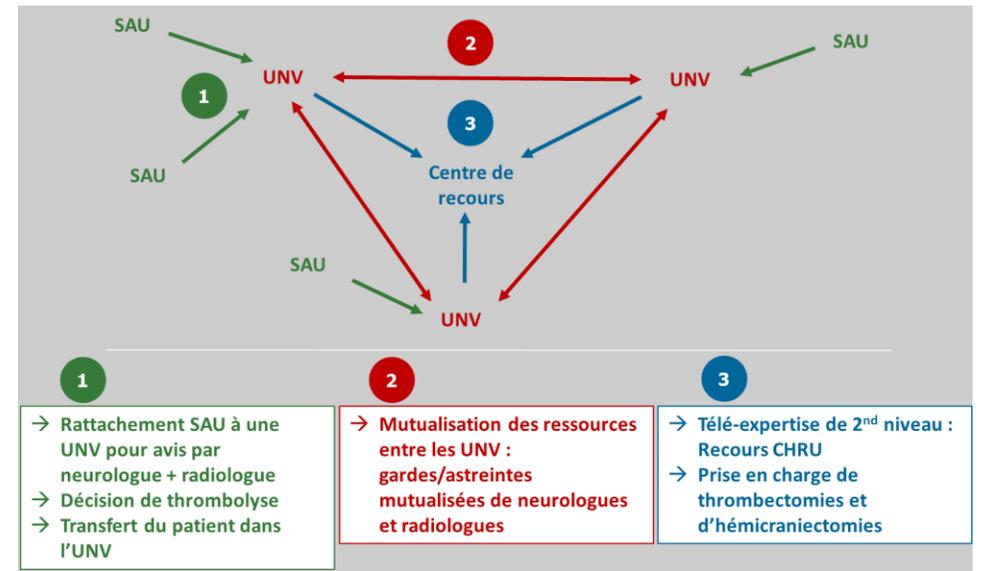


Plan AVC 2010-2014 - Ministère des Affaires Sociales et de la Santé / DGOS / R4-USID & ATIH 01/2014

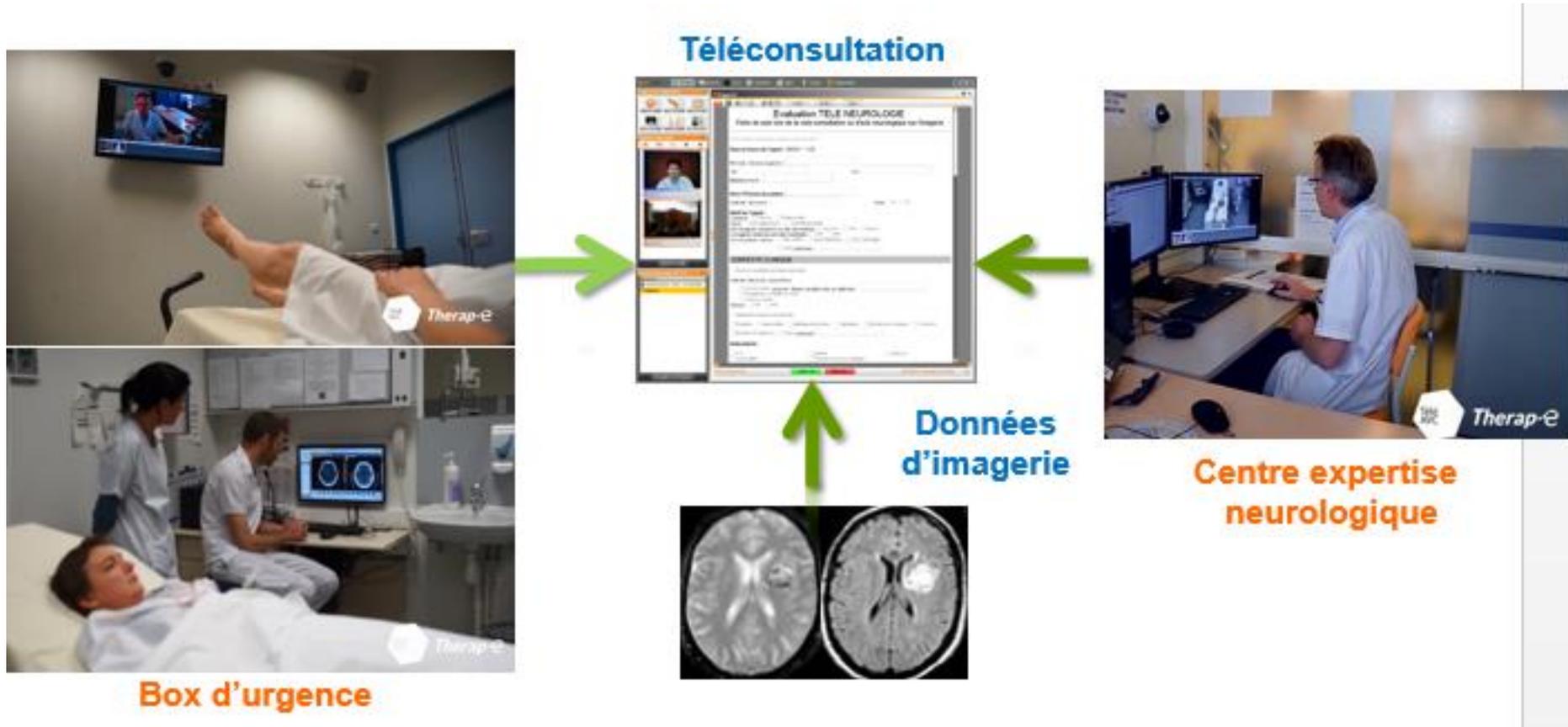
# Dispositif télé-AVC



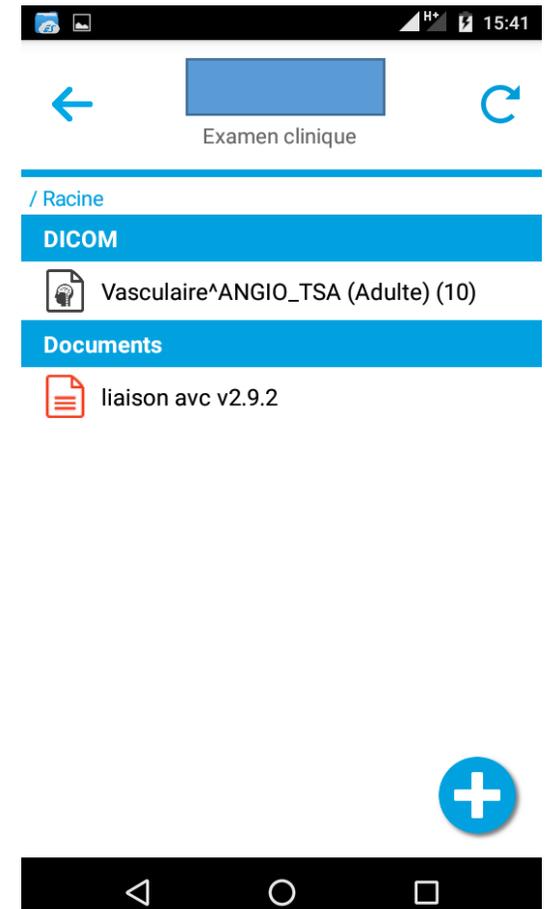
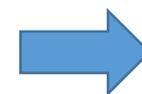
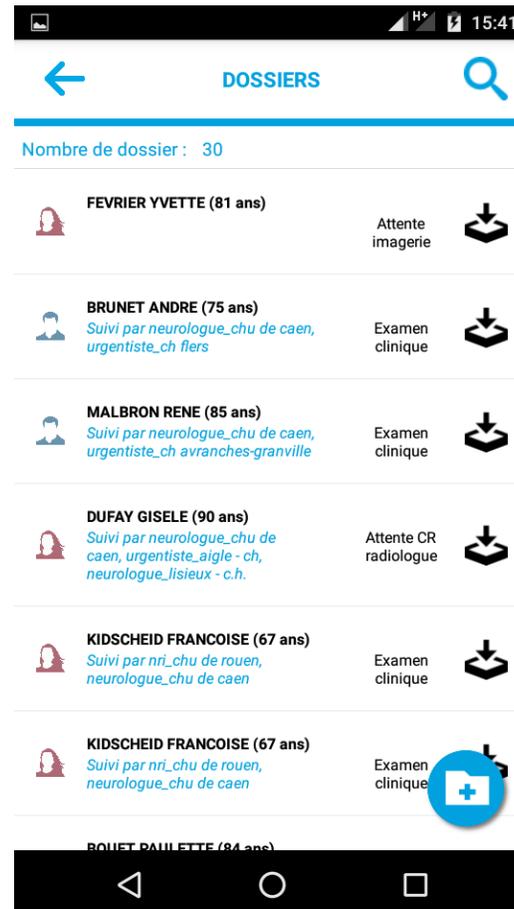
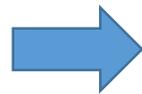
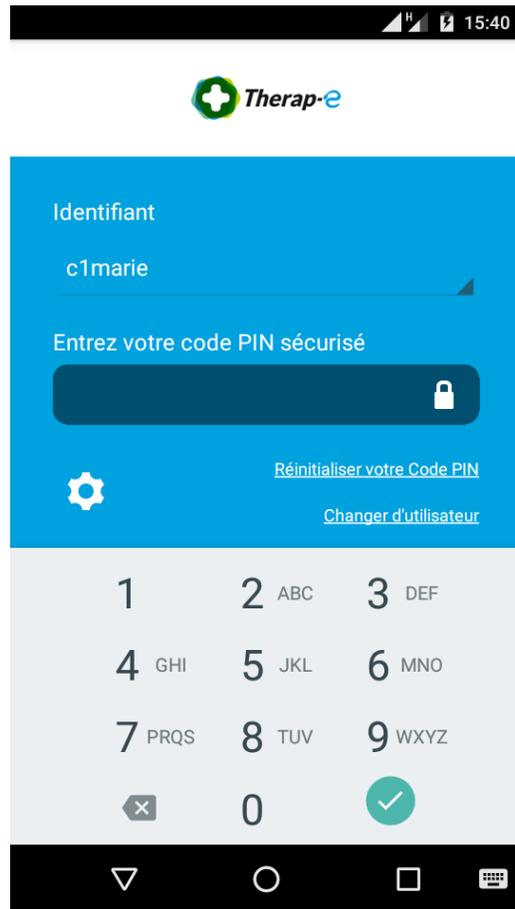
Sites requérants :	Sites experts :
Alençon	Caen
Argentan	Cherbourg
Avranches	Lisieux
Flers	Saint-Lô
L'aigle	



# Dispositif de télémédecine tout intégré



# APPLICATION MOBILE



# APPLICATION MOBILE



Mobile Mobile  
Né(e) le : (22/11/1951)  
Attente imagerie

Préhospitalier

**Survenue brutale d'un déficit neurologique :**

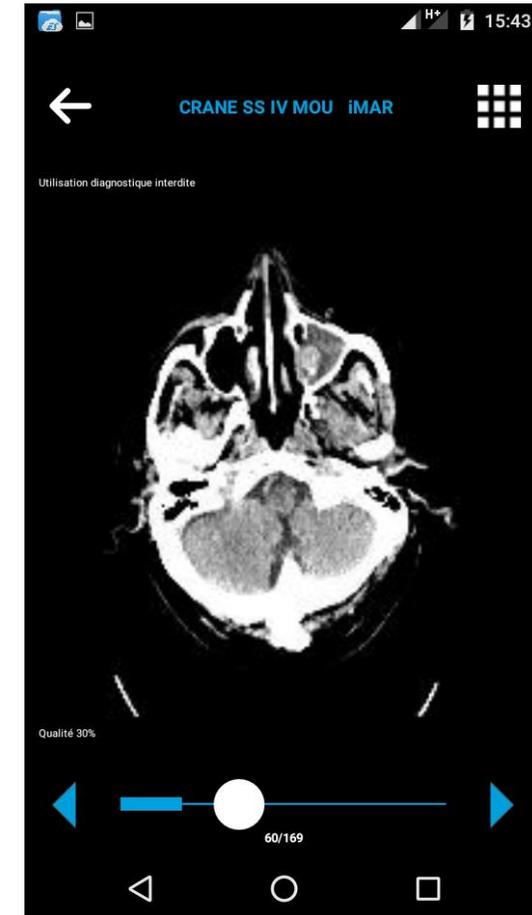
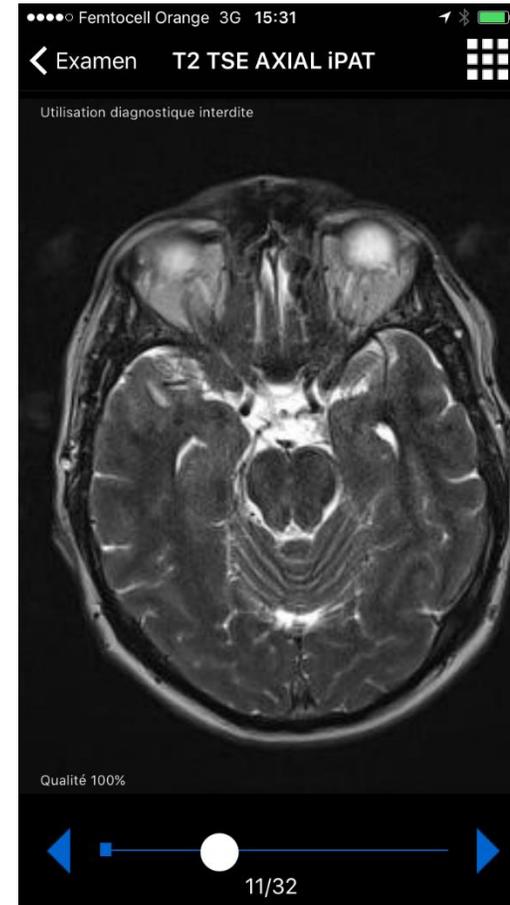
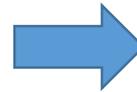
**Heure précise du début des symptômes :**  
**Si indisponible,**  
Dernière heure où le patient a été vu sans symptôme :  
Heure de constatation des symptômes :

Choisir une date et une heure

Heure d'arrivée aux urgences :

2016-11-22 08:27

Valider et quitter



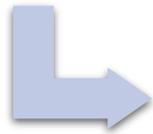
# Déploiement télé-AVC

**TEST/  
PILOTE**



2014 Septembre

- Flers
- CHU Caen



2014 Décembre

- CH Alençon



2015 Mars

- CH Argentan



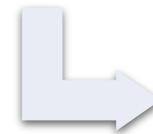
2015 Juin

- Lisieux (unv)
- L'Aigle



2015 Septembre

- St Lô (unv)
- Avranches

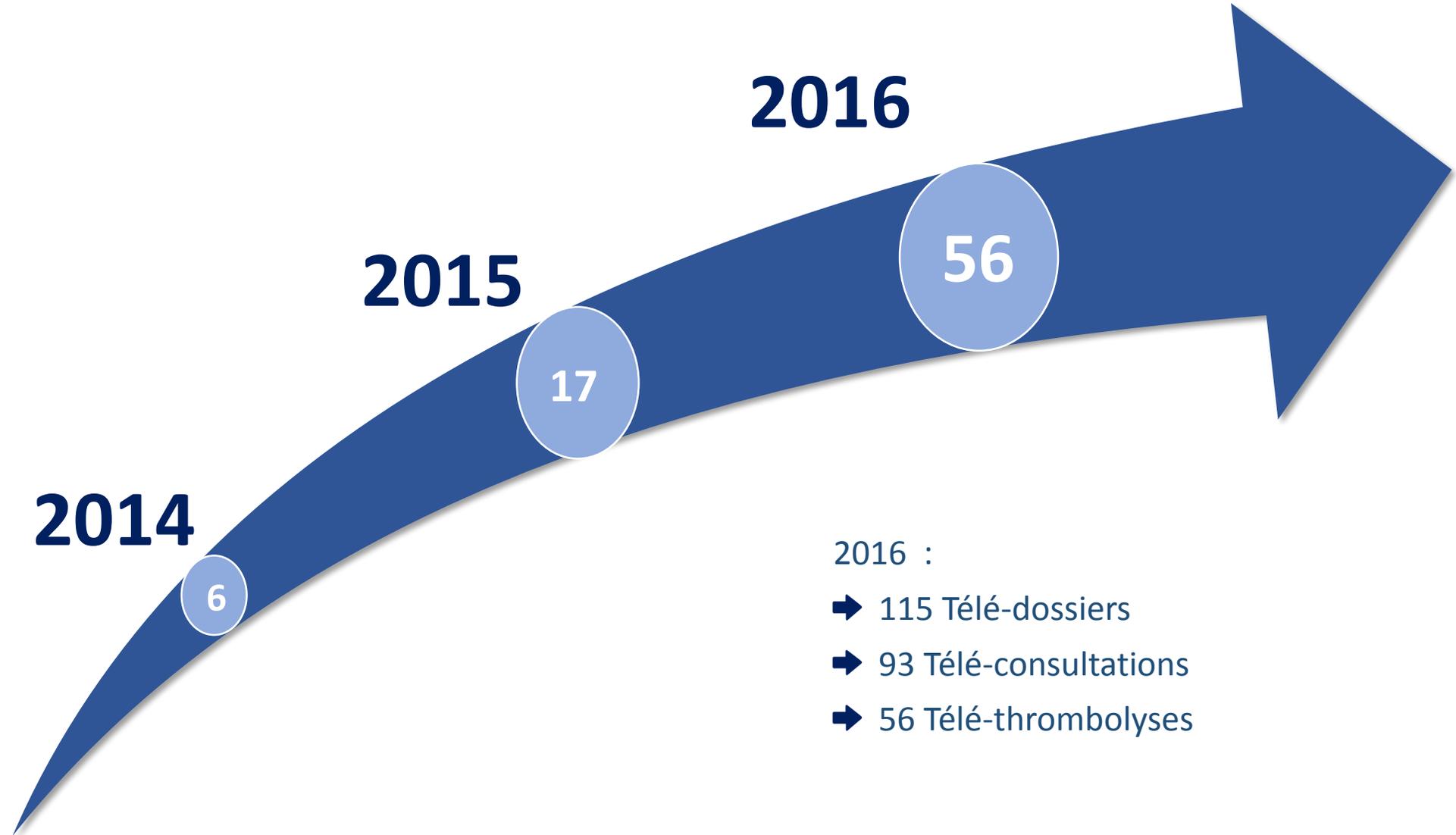


2016 Janvier

- CHPC Cherbourg (unv)

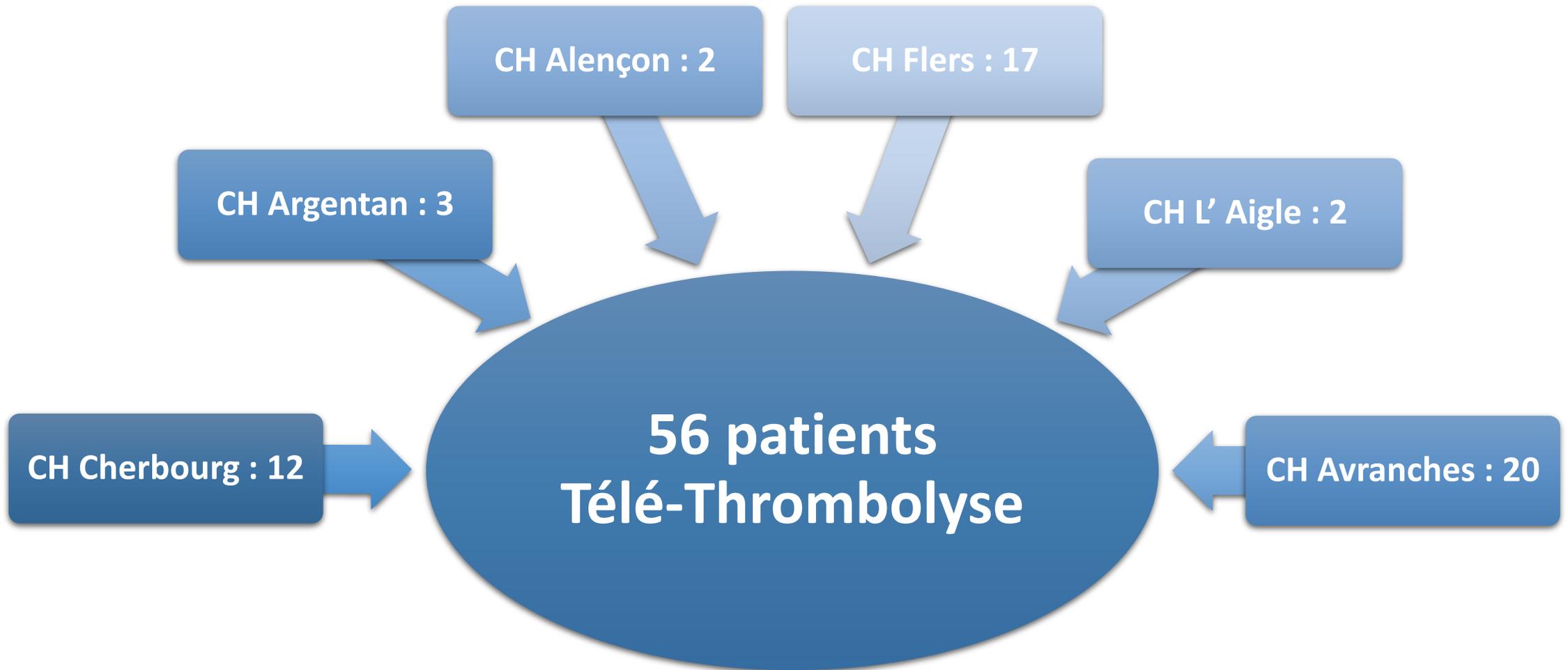
16 mois

# Télé-thrombolyses



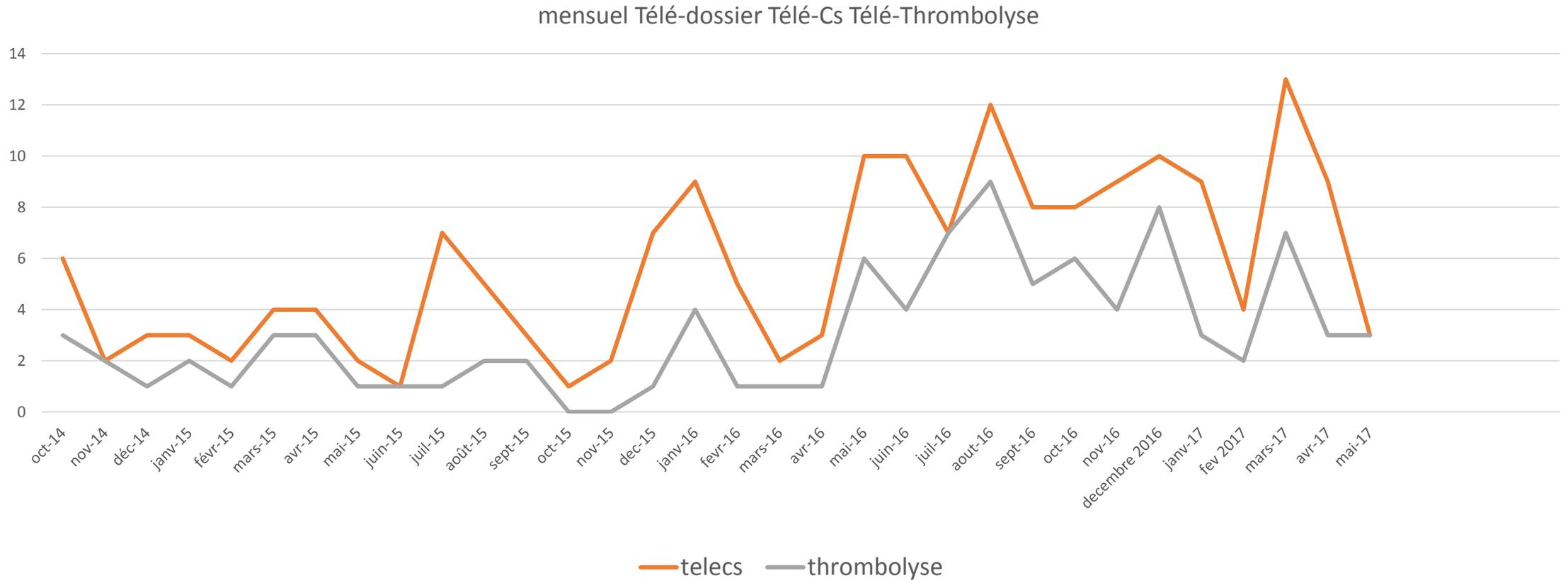
- 2016 :
- ➔ 115 Télé-dossiers
  - ➔ 93 Télé-consultations
  - ➔ 56 Télé-thrombolyses

# Janvier – Décembre 2016

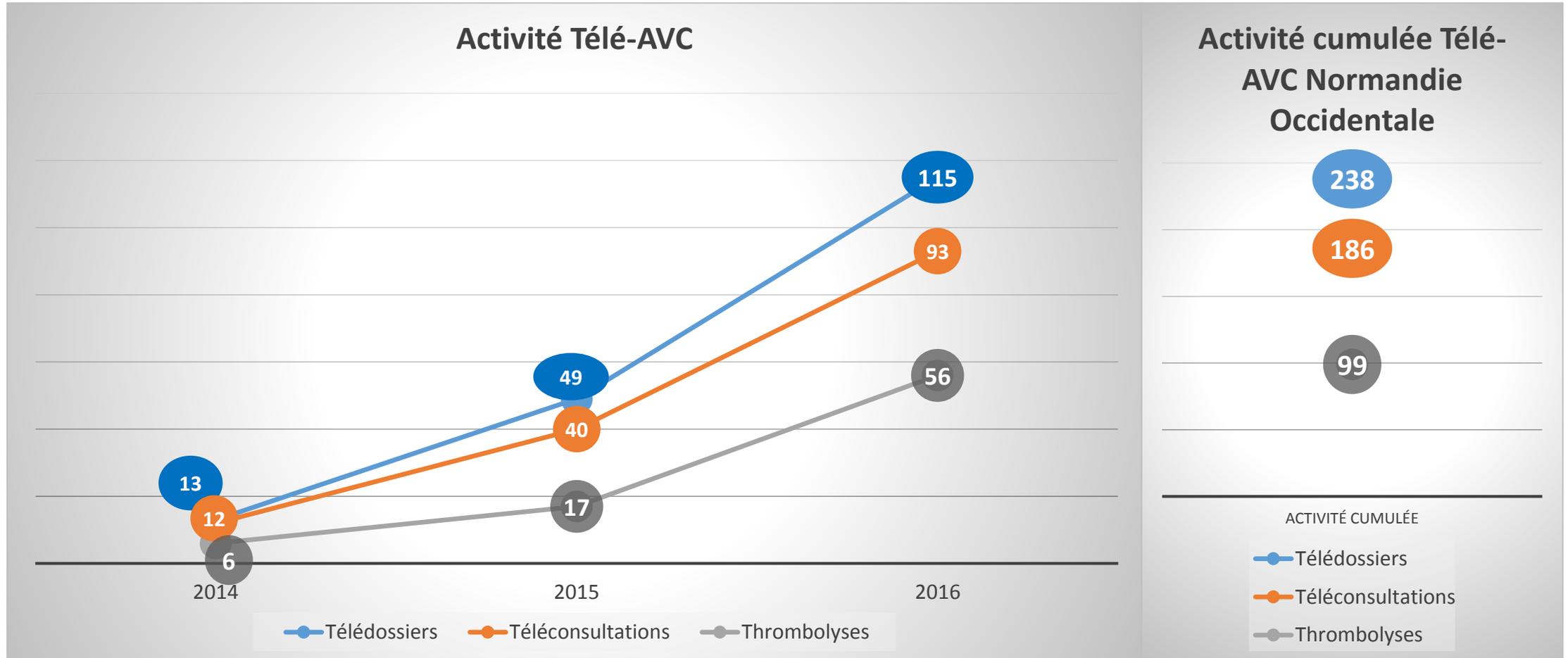


# Activité mensuelle

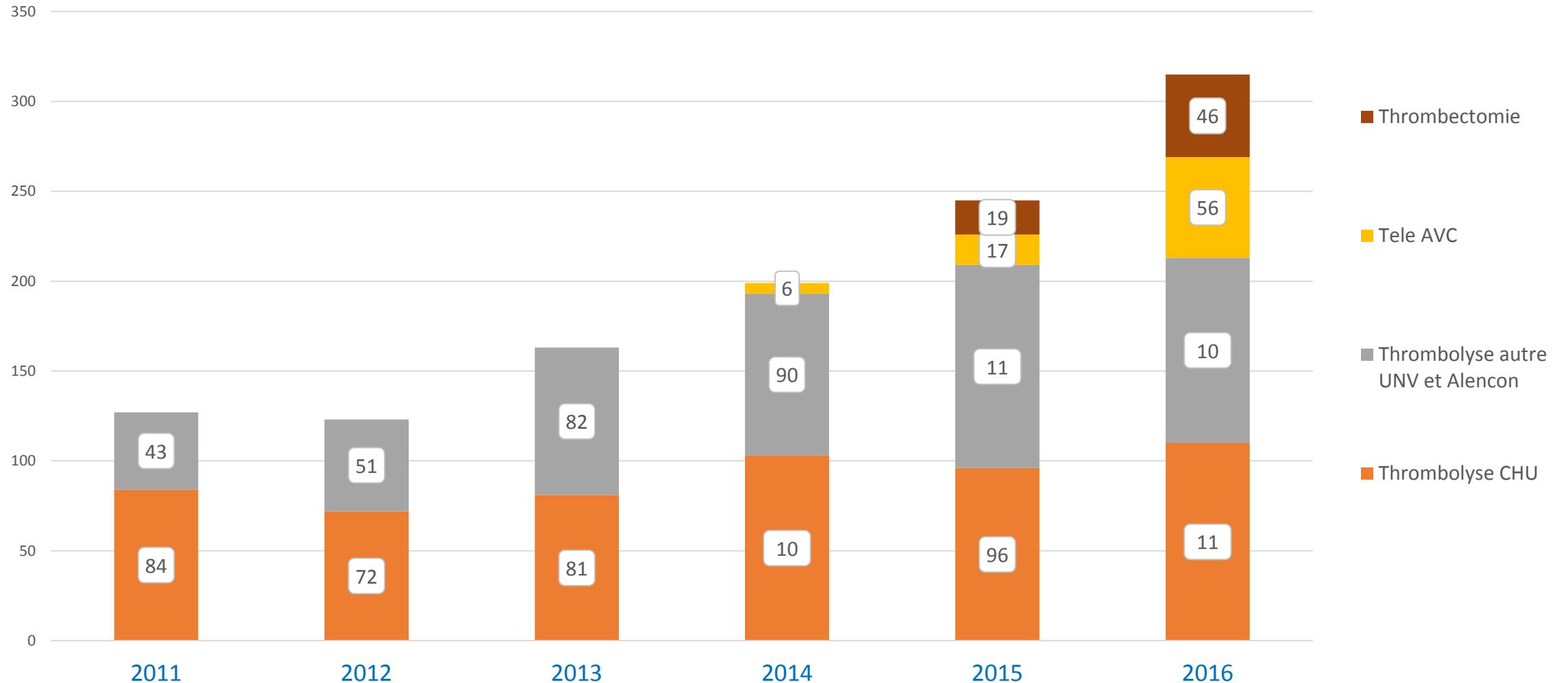
## Télé-dossiers / Télé-thrombolyses



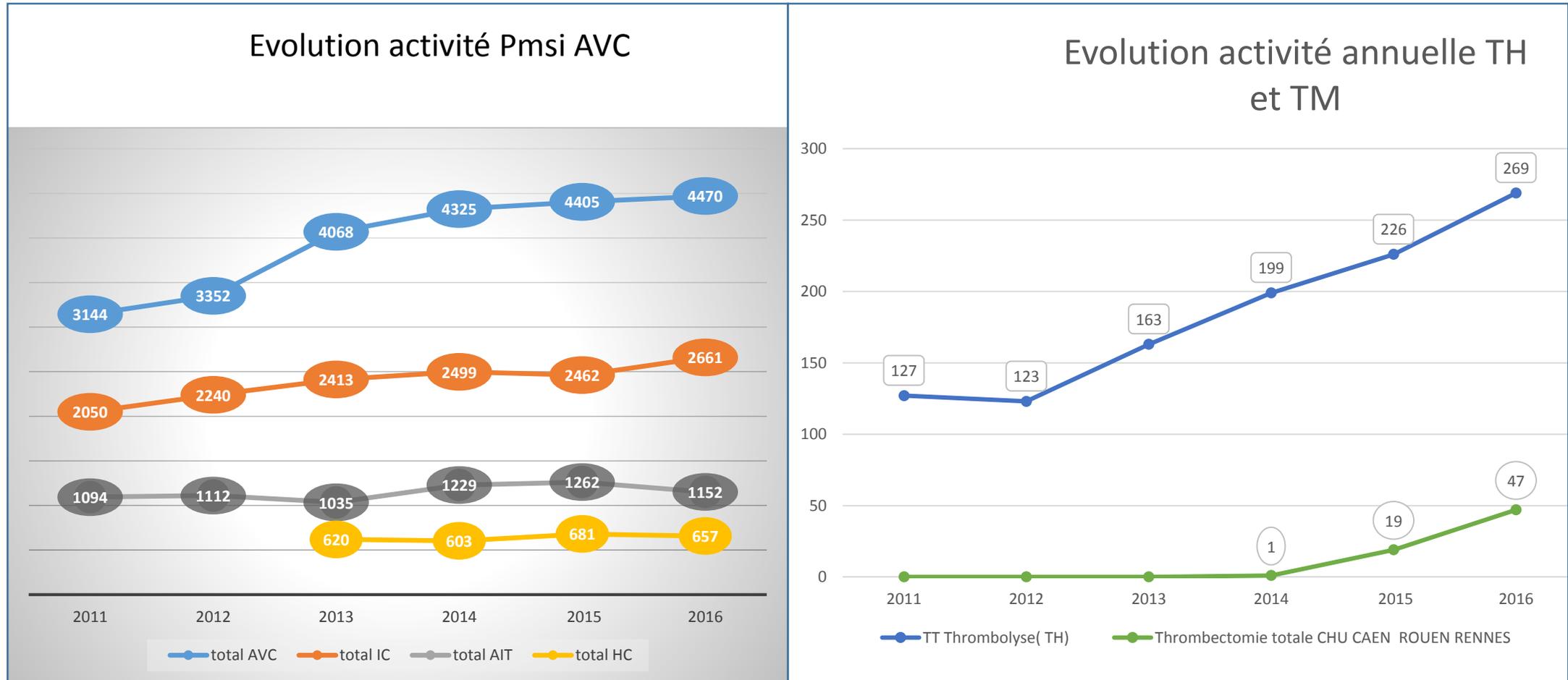
# Activité télé AVC (Calvados, Manche Orne)



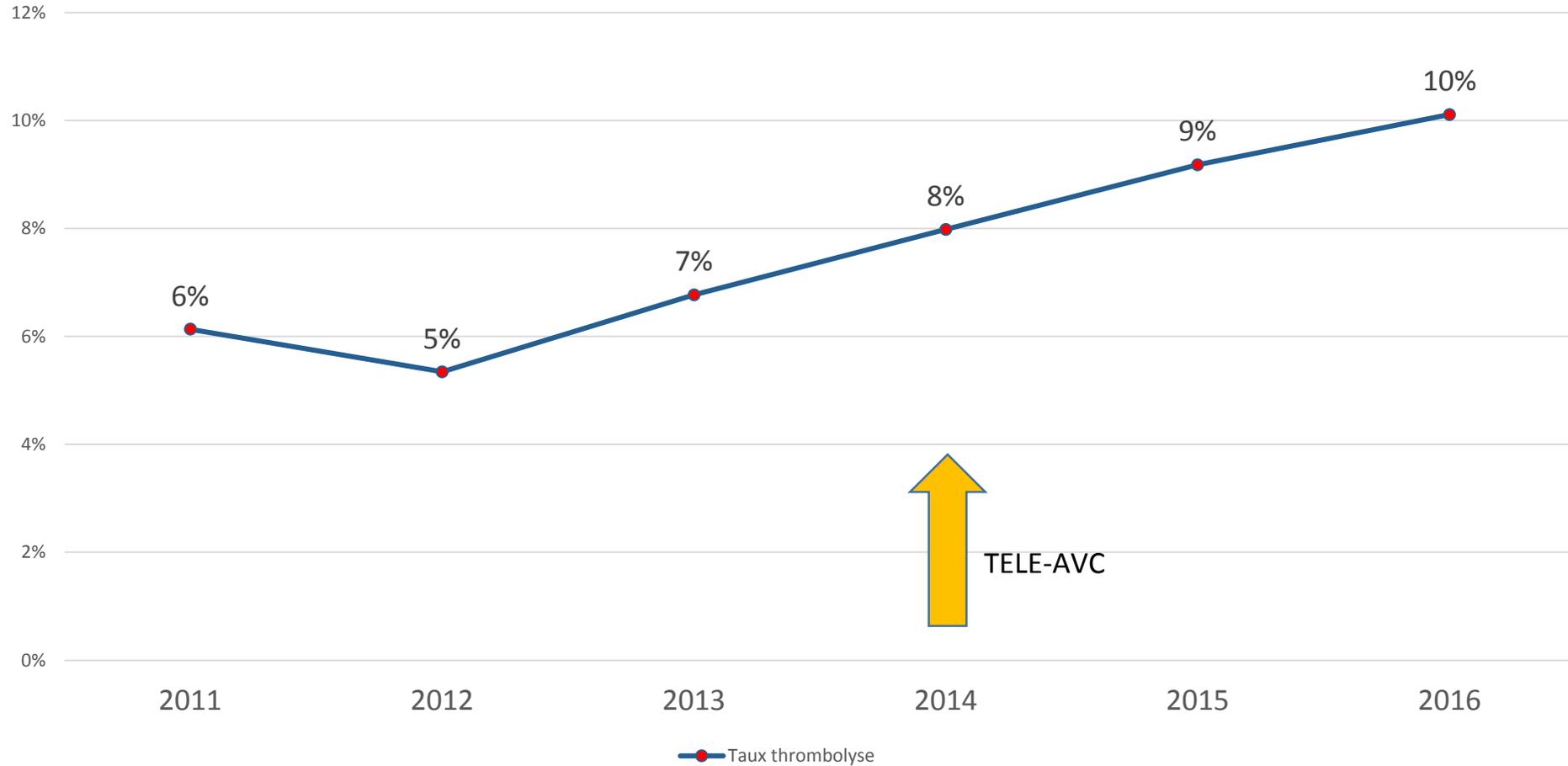
# Evolution du nombre de Thrombolyse: Normandie Occidentale



# Activité pmsi Normandie occidentale



# Taux thrombolyse IC Normandie Occidentale



# ACTiVITE Normandie Occidentale

	2015	2016	VARIATION 2015/2016
Thrombolyses	226	269	+19%
AVC IC (I63 PMSI)	2462	2661	+ 8%
Tx thrombolyse	9%	10%	+1%
Passage UNV*	61%	59%	-1%
AVC IC site télé-AVC (I63 PMSI)	681	782	+15%

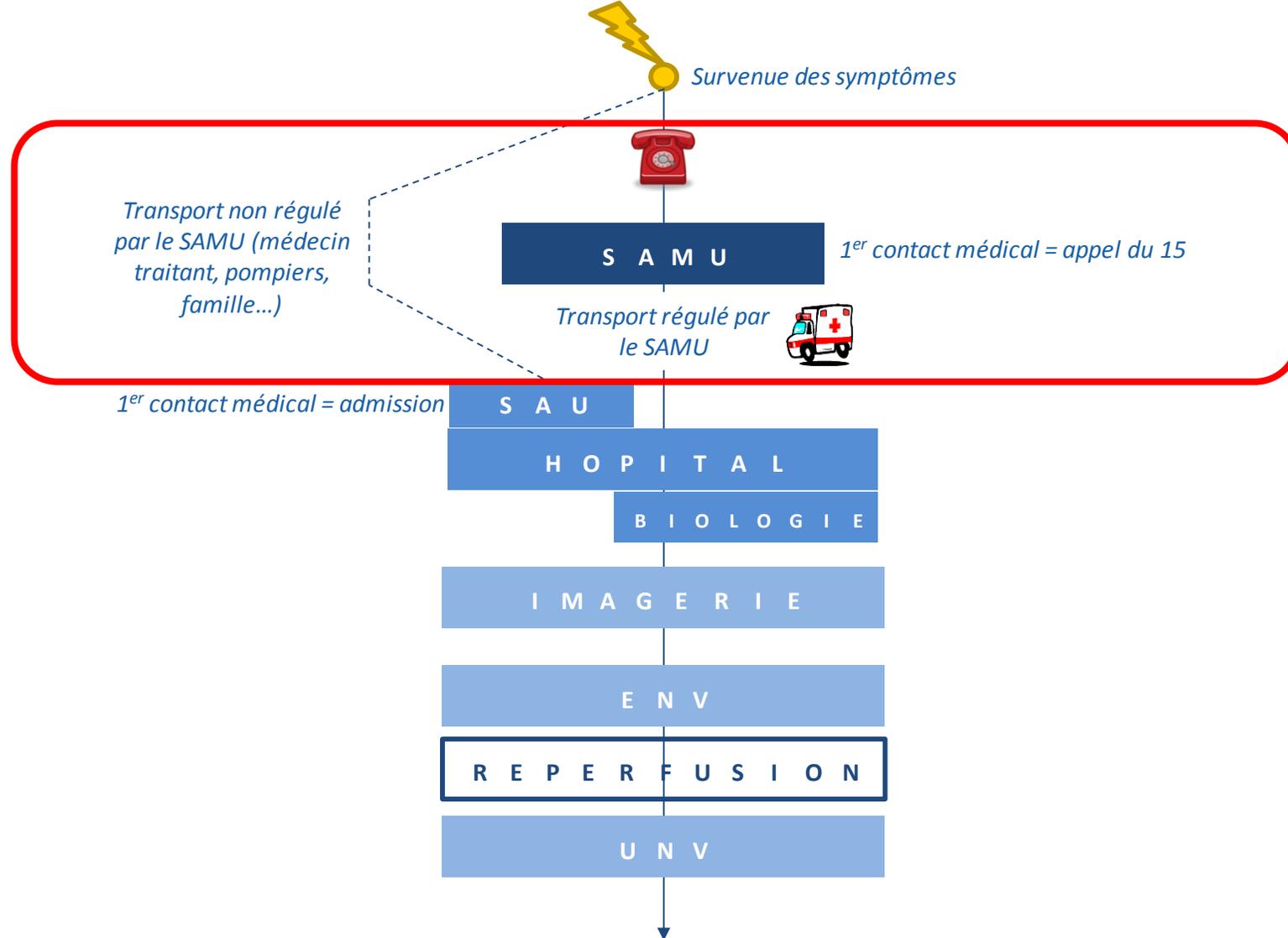
\* établissement avec unv

# ACTiVITE Normandie Occidentale

	2015	2016	VARIATION 2015/2016
Thrombolyse	226	269	+19%
AVC IC (I63 PMSI)	2462	2661	+ 8%
Tx thrombolyse	9%	10%	+1%
Passage UNV*	61%	59%	-1%
AVC IC site télé-AVC (I63 PMSI)	681	782	+15%

\* établissement avec unv

# Réduire les délais de la phase pré-hospitalière



D'après Indicateurs de Pratique Clinique AVC de la HAS  
ENV : Expertise neurovasculaire

## Réduire les délais de la phase pré-hospitalière:

# → Relancer campagne de communication sur l'AVC

- au sein de l'hôpital
- auprès du grand public
- Auprès professionnels

Alerte AVC,  
je fais le **15**

Informersensibiliser aux symptômes de l'AVC et de la conduite à adopter (y compris au sein de l'hôpital)

# Indicateurs

- Taux appel 15
- Taux contact neurologue avant arrivée au CH
- Taux de réalisation IRM
- Taux de reperfusion médicamenteuse
- Délais
- OUTIL REGIONAL VANILLA: Indicateur Vanilla
  - Web, temps réel, fiche télé-avc covotem

Indicateurs de pratique clinique Télé AVC – Prise en charge en urgence

## 4. Liste des indicateurs de pratique clinique spécifiques au télé AVC\*

De l'alerte à la prise en charge en établissement avec ou sans Thrombolyse

Pour toute suspicion d'AVC

3. Délai 1er contact médical dédié/admission – imagerie	3. FPA
4. Taux de contact médecin SAMU / Service des Urgences avec le médecin UNV	4. FPA
5. Taux de réalisation du score NIHSS	5. FPA
6. Taux de réalisation de l'IRM	6. FPA
7. Taux d'examen d'imagerie interprété immédiatement et compte rendu écrit du radiologue	7. SR

Pour tout AVC confirmés

8. Taux de patients avec AVC/AIT confirmé orientés en UNV	8. FPA
---	--------

Pour toute suspicion d'AVC éligible à la thrombolyse lors du 1<sup>er</sup> contact médical et avec un infarctus cérébral confirmé

9. Délai 1er contact médical dédié – évaluation neuro-vasculaire	9. FPA
10. Taux et délai de thrombolyse	10. FPA

Service prenant en charge les suspicions d'AVC et/ou les AVC confirmés

11. Implication dans une filière avec protocoles communs validés au sein de la filière	11. FPA
--	---------

FPA = Filière Phase Aiguë = SAMU, radiologie, Service des Urgences, UNV, Neurologie, Gériatrie, Médecine  
 SR = Service de radiologie

La numérotation des indicateurs est celle des IPC du parcours de l'alerte au suivi à 1 an post-AVC.

# Indicateurs fiche Tele-avc

Identité patient

**Lieu de vie :**  Domicile  Institution  Inconnu **Localité :**

AVC en cours d'hospitalisation  Régulé SAMU  Non régulé

**Mode de transport :**  SAMU  Pompiers  VSL  Véhicule personnel

Préhospitalier

**Heure précise du début des symptômes :**

**Si indisponible,**  
**Dernière heure où le patient a été vu sans symptôme :**   
**Et**  
**Heure de constatation des symptômes :**

**Heure d'arrivée aux urgences :**

**Heure de prise en charge médicale :**

Clinique

**Ordonnance jointe :**  Oui  Non

**AVK**  Oui  Non  
(previscan, sintrom, coumadine)

**Nouveaux anticoagulants**  Oui  Non  
(pradaxa, xarelto, eliquis)

**Héparine**  Oui  Non

**Antiagrégants plaquettaires**  Oui  Non

**Poids :**  kg

**Date et heure du 1er appel au neurologue :**

Score NIHSS réalisé par l'urgentiste

**Score NIHSS calculé**

IRM cérébrale

(Privilégier l'IRM si AVC du réveil, si suspicion occlusion tronc basilaire, si crise convulsive initiale et persistance déficit moteur)

**Heure :**

Contact Neurologue + score NIHSS

**Identité du neurologue :**

**Etablissement du neurologue :**

**Score NIHSS calculé**

Diagnostic neurologique

**Thrombectomie :**

- Patient éligible à une thrombectomie :  Oui  Non

- Délai de transport vers plateau NRI compatible pour la réalisation :  Oui  Non

**Décision :**

Thrombolyse IV

Transfert sans thrombolyse IV

Transfert pour thrombectomie

Autre

Transfert sur le lieu d'hospitalisation

UNV Cherbourg  NRI Caen

UNV Caen  NRI Rennes

UNV St Lô  NRI Rouen

UNV Lisieux  NRI Autre

Service de réanimation interne

Autre service interne

**Heure début de la perfusion :**



# Indicateurs fiche Tele-avc

Identité patient

Lieu de vie :  Domicile  Institution  Inconnu Localité :

AVC en cours d'hospitalisation  Régulé SAMU  Non régulé

Mode de transport :  SAMU  Pompiers  VSL  Véhicule personnel

Préhospitalier

Heure précise du début des symptômes :

Si indisponible,  
Dernière heure où le patient a été vu sans symptôme :   
Et  
Heure de constatation des symptômes :

Heure d'arrivée aux urgences :

Heure de prise en charge médicale :

Clinique

Ordonnance jointe :  Oui  Non

AVK (previscan, sintrom, coumadine)  Oui  Non

Nouveaux anticoagulants (pradaxa, xarelto, eliquis)  Oui  Non

Héparine  Oui  Non

Antiagrégants plaquettaires  Oui  Non

Poids :  kg

Date et heure du 1er appel au neurologue :

Score NIHSS réalisé par l'urgentiste

Score NIHSS calculé

IRM cérébrale

(Privilégier l'IRM si AVC du réveil, si suspicion occlusion tronc basilaire, si crise convulsive initiale et persistance déficit moteur)

Heure :

Contact Neurologue + score NIHSS

Identité du neurologue :

Etablissement du neurologue :

Score NIHSS calculé

Diagnostic neurologique

**Thrombectomie :**

- Patient éligible à une thrombectomie :  Oui  Non

- Délai de transport vers plateau NRI compatible pour la réalisation :  Oui  Non

**Décision :**

Thrombolyse IV

Transfert sans thrombolyse IV

Transfert pour thrombectomie

Autre

Transfert sur le lieu d'hospitalisation

UNV Cherbourg  NRI Caen

UNV Caen  NRI Rennes

UNV St Lô  NRI Rouen

UNV Lisieux  NRI Autre

Service de réanimation interne

Autre service interne

Heure début de la perfusion :

# Indicateurs fiche Tele-avc

**Identité patient**

**Lieu de vie :**  Domicile  Institution  Inconnu **Localité :**

AVC en cours d'hospitalisation  Régulé SAMU  Non régulé

**Mode de transport :**  SAMU  Pompiers  VSL  Véhicule personnel

**Préhospitalier**

**Heure précise du début des symptômes :**

**Si indisponible,**  
 Dernière heure où le patient a été vu sans symptôme :   
**Et**  
 Heure de constatation des symptômes :

**Heure d'arrivée aux urgences :**

**Heure de prise en charge médicale :**

**Clinique**

**Ordonnance jointe :**  Oui  Non

AVK (previscan, sintrom, coumadine)  Oui  Non

Nouveaux anticoagulants (pradaxa, xarelto, eliquis)  Oui  Non

Héparine  Oui  Non

Antiagrégants plaquettaires  Oui  Non

**Poids :**  kg

**Date et heure du 1er appel au neurologue :**

**Score NIHSS réalisé par l'urgentiste**

**Score NIHSS calculé**

**Contact Neurologue + score NIHSS**

IRM cérébrale

(Privilégier l'IRM si AVC du réveil, si suspicion occlusion tronc basilaire, si crise convulsive initiale et persistance déficit moteur)

**Heure :**

**Diagnostic neurologique**

**Thrombectomie :**

- Patient éligible à une thrombectomie :  Oui  Non

- Délai de transport vers plateau NRI compatible pour la réalisation :  Oui  Non

**Décision :**

Thrombolyse IV

Transfert sans thrombolyse IV

Transfert pour thrombectomie

Autre

**Transfert sur le lieu d'hospitalisation**

UNV Cherbourg  NRI Caen

UNV Caen  NRI Rennes

UNV St Lô  NRI Rouen

UNV Lisieux  NRI Autre

Service de réanimation interne

Autre service interne

**Heure début de la perfusion :**

# Indicateurs fiche Tele-avc

**Identité patient**

Lieu de vie :  Domicile  Institution  Inconnu Localité :

AVC en cours d'hospitalisation  Régulé SAMU  Non régulé

Mode de transport :  SAMU  Pompiers  VSL  Véhicule personnel

---

**Préhospitalier**

Heure précise du début des symptômes :

Si indisponible,  
Dernière heure où le patient a été vu sans symptôme :   
Et  
Heure de constatation des symptômes :

Heure d'arrivée aux urgences :

Heure de prise en charge médicale :

---

**Clinique**

Ordonnance jointe :  Oui  Non

AVK (previscan, sintrom, coumadine)  Oui  Non

Nouveaux anticoagulants (pradaxa, xarelto, eliquis)  Oui  Non

Héparine  Oui  Non

Antiagrégants plaquettaires  Oui  Non

Poids :  kg

Date et heure du 1er appel au neurologue :

---

**Score NIHSS réalisé par l'urgentiste**

Score NIHSS calculé

IRM cérébrale

(Privilégier l'IRM si AVC du réveil, si suspicion occlusion tronc basilaire, si crise convulsive initiale et persistance déficit moteur)

Heure :

---

**Contact Neurologue + score NIHSS**

Identité du neurologue :

Etablissement du neurologue :

Score NIHSS calculé

---

**Diagnostic neurologique**

**Thrombectomie :**

- Patient éligible à une thrombectomie :  Oui  Non

- Délai de transport vers plateau NRI compatible pour la réalisation :  Oui  Non

**Décision :**

Thrombolyse IV

Transfert sans thrombolyse IV

Transfert pour thrombectomie

Autre

---

**Transfert sur le lieu d'hospitalisation**

UNV Cherbourg  NRI Caen

UNV Caen  NRI Rennes

UNV St Lô  NRI Rouen

UNV Lisieux  NRI Autre

Service de réanimation interne

Autre service interne

Heure début de la perfusion :

# OUTIL Régional

## Âge suivant les populations - 2016

Calcul	Thrombolysé	Non thrombolysé	Total
Mediane [q1-q3]	77 [65 - 84]	68 [53 - 81]	73 [61 - 83]
Moyenne	72	66	69

## Taux d'appel au 15 en première intention - 2016

Thrombolysé	Non thrombolysé	Non renseigné	Total
16.7%	14.9%	8.8%	40.4%

## Taux de NIHSS réalisé - 2016

Thrombolysé	Non thrombolysé	Non renseigné	Total
61.9%	40.0%	37.5%	47.4%

## Taux par types d'imagerie réalisés - 2016

	Thrombolysé	Non thrombolysé	Total
NR	11.9%	17.5%	14.6%
IRM	7.1%	5.0%	6.1%
Scanner	81.0%	77.5%	79.3%

## Délais moyens entre l'heure d'admission et l'imagerie (hh:mn:ss) - 2016

	Thrombolysé	Non thrombolysé	Total
IRM	00:23:00	nul	00:23:00
Scanner	03:21:33	01:01:40	02:01:37
Toute imagerie	02:49:05	01:01:40	01:53:02

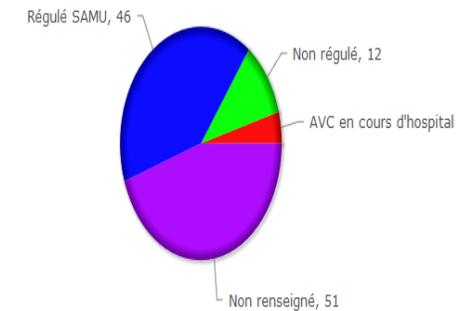
## Délai moyen entre l'admission et la thromolyse (door to needle) - 2016

01:45:35
----------

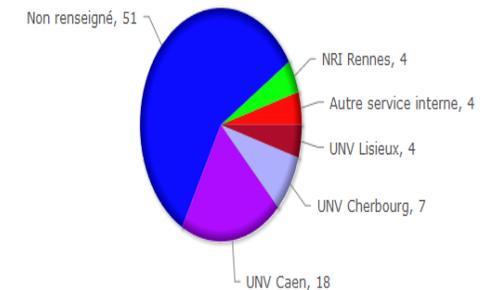
## Délai moyen entre l'admission et l'expertise - 2016

Thrombolysé	Non thrombolysé	Total
01:44:01	01:05:28	01:24:48

## Répartition des admissions 2016



## Répartition des transferts 2016



# OUTIL Régional

Choisir une date : 2016

Choisissez un centre requérant : -- Tous --

Choisissez une décision : -- Toutes --



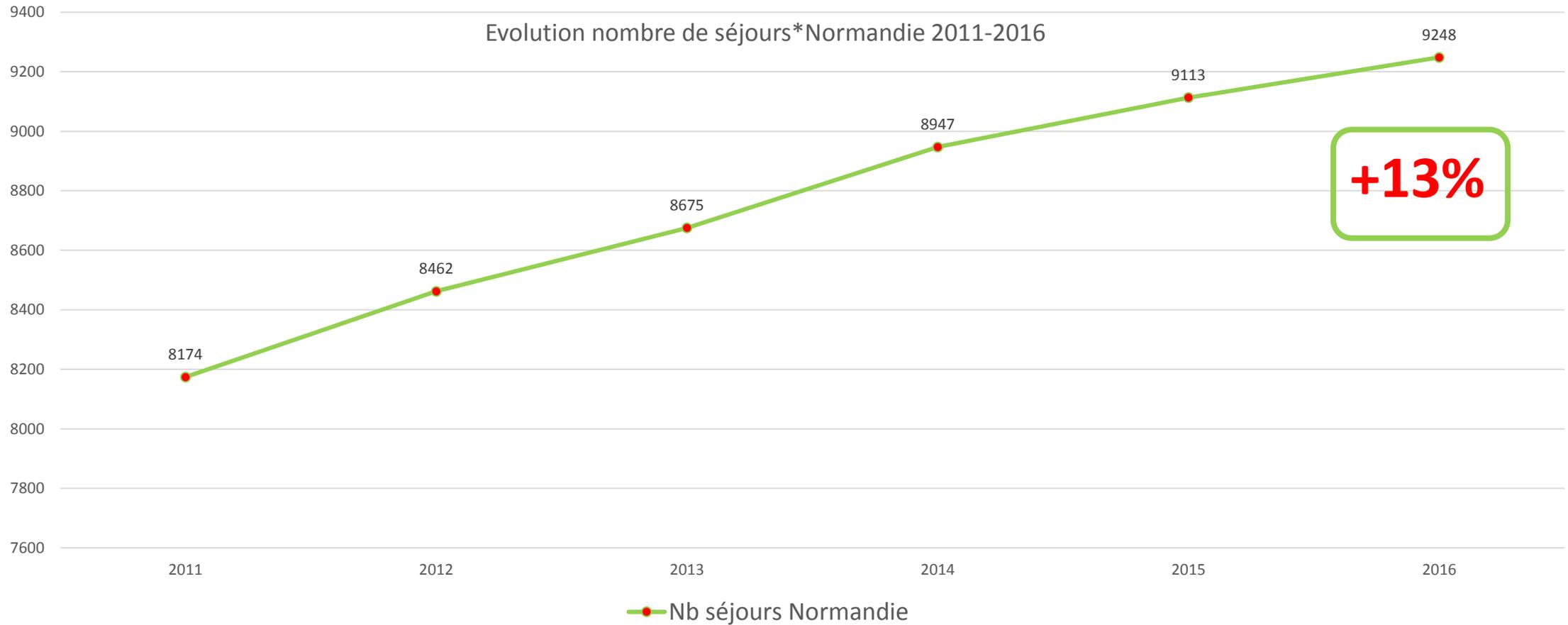
# La Normandie



# Données Filière AVC Normandie

- données issues du PMSI MCO GHM médicaux AVC des territoires Normands:  
Seine Maritime, Eure, Calvados , Manche et Orne
  - **GHM 01M16** Accidents ischémiques transitoires et occlusions des artères précérébrales, âge inférieur à 80 ans,  
**GHM 01M15** Accidents ischémiques transitoires et occlusions des artères précérébrales, âge supérieur à 79 ans,  
**GHM 01M30** Accidents vasculaires intracérébraux non transitoires,  
**GHM 01M31** Autres accidents vasculaires cérébraux non transitoires
  - **GHM 01M36E** AVC non transitoires avec décès

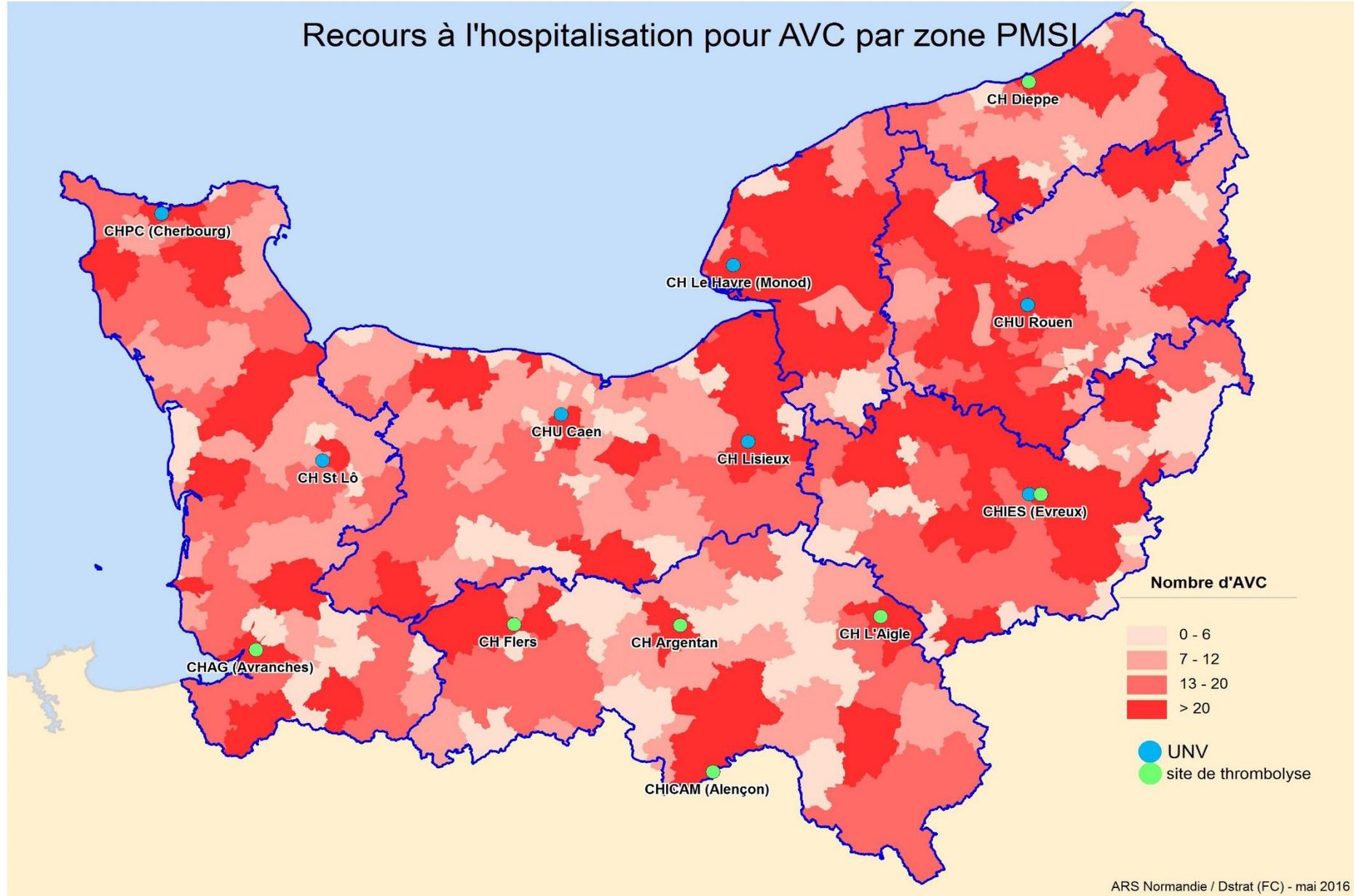
# Consommation soins Normandie\*: 9248 séjours



\* données issues du PMSI MCO GHM médicaux AVC des territoires Normands: Seine Maritime, Eure, Calvados , Manche et Orne



## Recours à l'hospitalisation pour AVC par zone PMSI

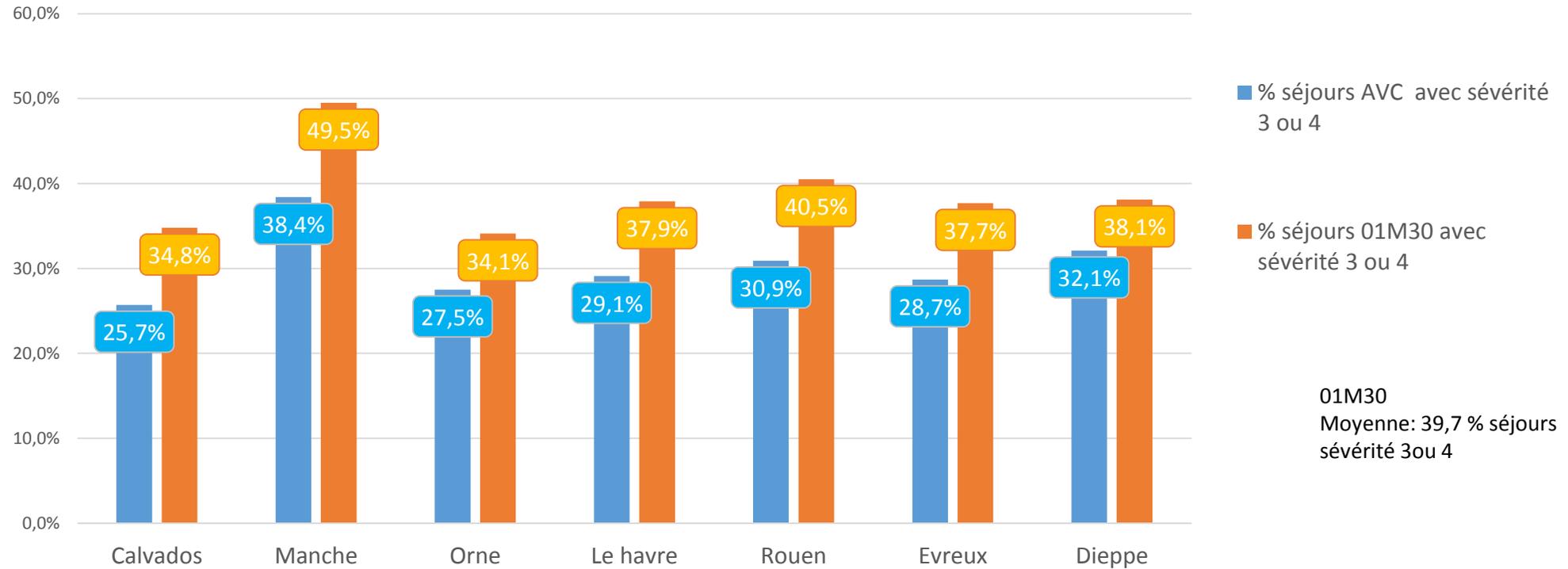


# Répartition

- 9348 séjours ( +13% 2011-2016)
  - 25,8% concernaient AIT
  - 71,4% concernaient un AVC constitué
  - 2,8% ont évolué vers un décès ( - 0,4 % 2011-2016)
  - 93 % des patients sont pris en charge dans un établissement de santé Normand. (646 séjours hors région)
  - Le GHM le plus représenté était le GHM 01M30 (Accidents vasculaires intracérébraux non transitoires) 66 ,2%).
  - Parmi les Séjours GHM 01M30, 39,7% étaient de sévérité 3 ou 4
  - Sexe ratio 1
  - Moyenne d'âge 73 ans (+5 mois 2011-2016 )
- 41% des séjours en UNV ou USINV
  - 6% pneumopathie de déglutition

# Sévérité Séjours GHM

Sévérité séjours selon territoire du patient



# Durée séjour 2016:

## Durée séjour MCO: AVC

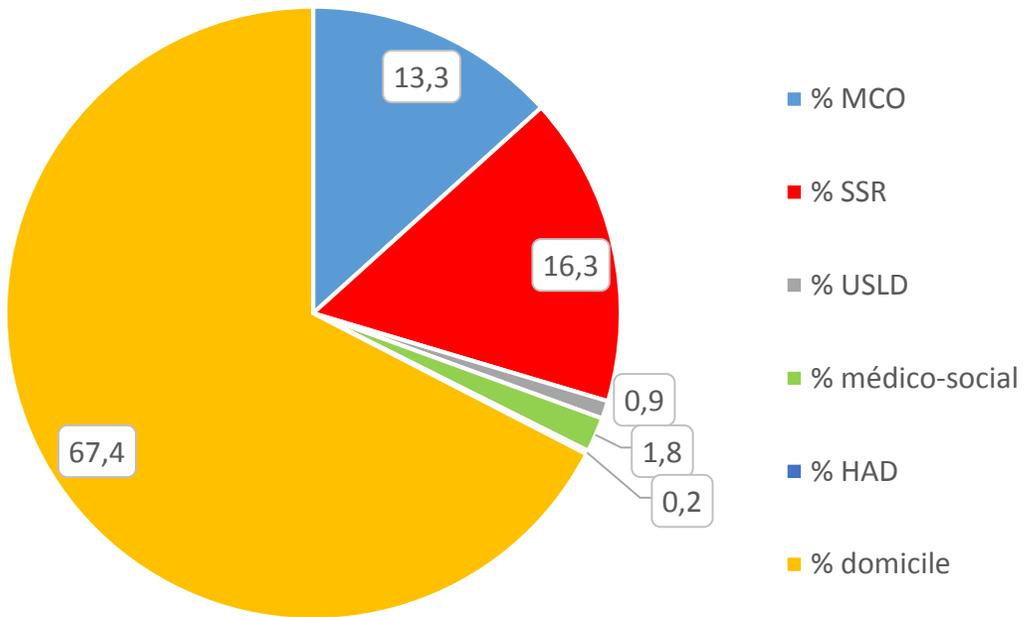
Durée de séjour	nb de séjours	%	% cumulé
Inférieur à 7 jours	5125	55,4	55,4
entre 7 et 14 jours	2677	28,9	<b>84,3</b>
entre 15 et 30 jours	1117	12,1	96,4
entre 31 et 60 jours	268	2,9	99,3
entre 61 et 90 jours	46	<b>0,5</b>	99,8
supérieur à 90 jours	15	<b>0,2</b>	100,0
Ensemble des séjours	9248	100,0	

## Accidents vasculaires intracérébraux non transitoires (GHM 01M 30)

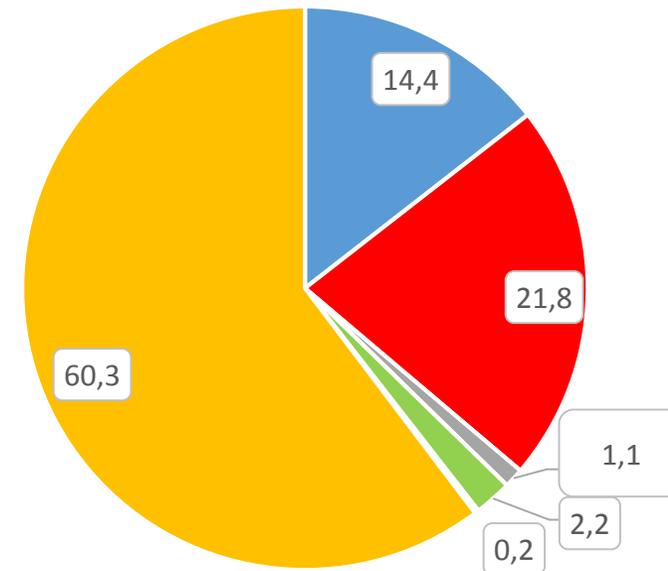
Durée de séjour	Nb de séjours	%	% cumulé
Inférieur à 7 jours	2648	43,3	43,3
entre 7 et 14 jours	2172	35,5	<b>78,8</b>
entre 15 et 30 jours	994	16,2	95,0
entre 31 et 60 jours	251	4,1	99,1
entre 61 et 90 jours	41	<b>0,7</b>	99,8
supérieur à 90 jours	14	<b>0,2</b>	100,0
Ensemble	6120	100,0	

# Orientation 2016:

Orientation AVC (% orientation)



Orientation Accidents vasculaires intracérébraux non transitoires ( à % orientation (GHM 01M30)



Site web AVC Normand  
[www.avc-normandie.fr](http://www.avc-normandie.fr)

Normandie Cartographies

Sélectionner le département

Dispositif télé-AVC

ESPACE PROFESSIONNELS

Retrouvez les procédures et les lettres d'information liées au dispositif télé-AVC des territoires Calvados Manche Orne.

- 1- Authentifier-vous avec vos codes 009-AVC.
- 2- Cliquez, ouvrez, vous sera le dossier (détail) (gestion électronique documentaire)

Archivage documentaire télé-AVC

AVC Normandie

Connaître la filière AVC, de la prévention à l'accompagnement du handicap

## Actualités

### DATES A RETENIR

AVC NORMANDIE  
Vendredi 08 octobre 2017  
Journées des aidants

8,3 millions de personnes aident un proche en France

### COMMENT AIDER SANS S'ÉPUISER ?

Les professionnels des filières

En savoir plus

Toute l'actu

*Comment aider sans s'épuiser ?*

#### J'ai été victime d'un AVC, j'ai besoin de conseils

- Soins-aigūs, Télé-AVC
- Rééducation
- Aphasie
- Ergothérapie post-AVC
- Education Thérapeutique post-AVC
- Reconduire après un AVC
- Associations des familles et patients
- (re)-Ecouter les chroniques radio

Jeu éducatif 4h30 chrono > Jouer

#### AVC - Vite appelle le 15 - Accident Vasculaire Cérébral.

#### Schéma filière AVC adulte

Cartographies

Témoignages

ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL

EN CAS D'APPARITION BRUTALE DE L'UN DE CES TROIS SIGNES :

- une déformation de la bouche
- une faiblesse d'un côté du corps, bras ou jambe
- des troubles de la parole

APPELEZ IMMÉDIATEMENT LE SAMU 15  
A.V.C. AGIR VITE C'EST IMPORTANT

# Merci

