



AVC
Normandie

Atelier n°1

Accident Ischémique Transitoire

21 juin 2018

Aude Triquenot-Bagan - Benjamin Barron - Nicolas Magne - Sophie Guettier



Mme D. 37 ans

- Habite sur Bolbec
- Déficit brutal de l'hémicorps droit vers **06h30**
- Appel immédiat du SAMU par son conjoint

→ Que demandez-vous ?



Mme D. 37 ans

- Réveil à 6h00
- Déficit persistant
- ATCD : Infarctus cérébral en juillet 2017 (thrombolyse et thrombectomie), aphasie à type de manque du mot séquellaire
- Ttt : KARDEGIC, TAHOR

→ Que faites-vous ?



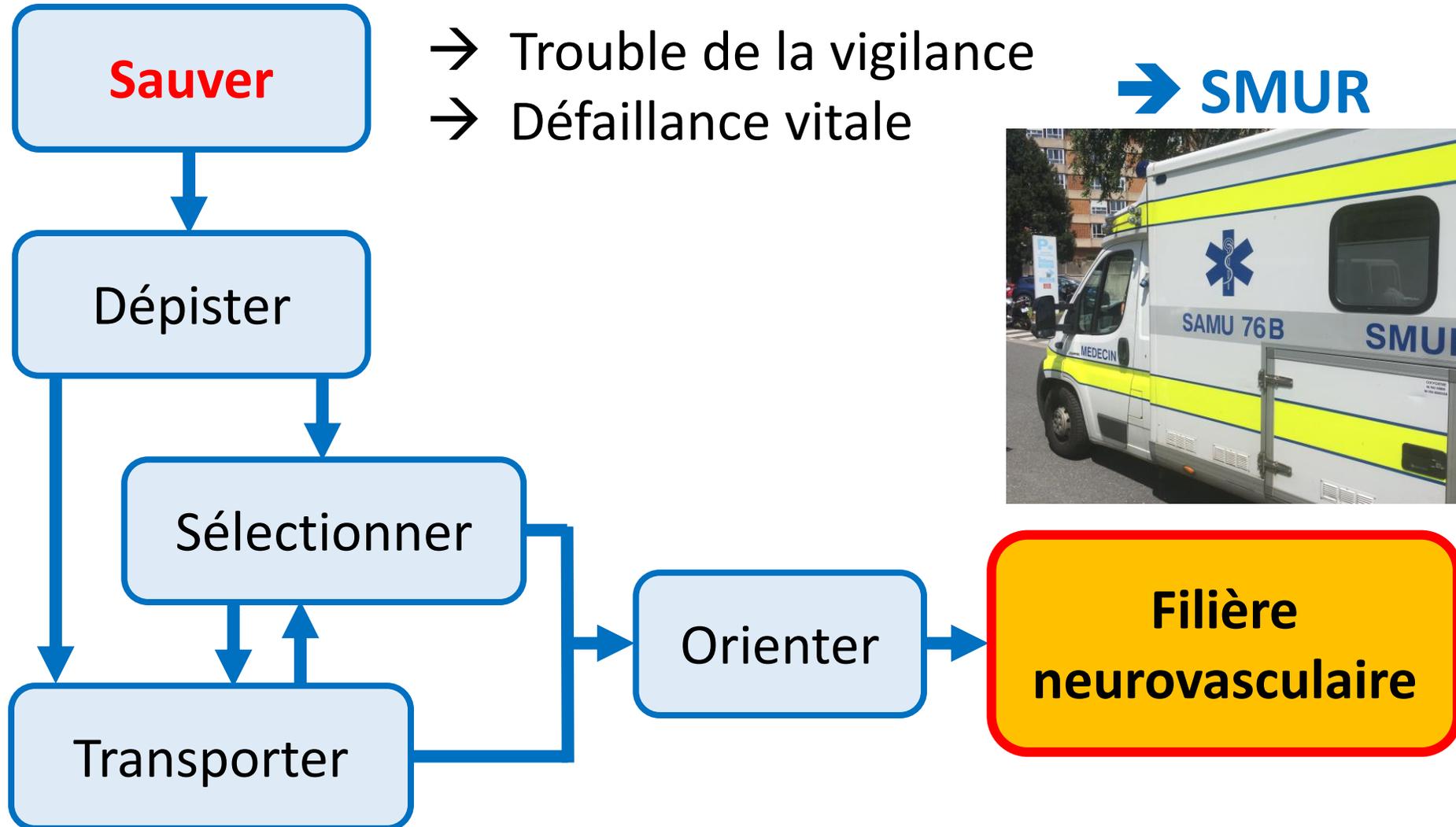
Mme D. 37 ans

- Bilan VSAV à **07h10**
- Pas de trouble de la vigilance, TA 180/90 mmHg, FC 95, SpO2 98% AA
- Déficit peu évident, partiellement régressif selon la patiente

→ Que faites vous ?

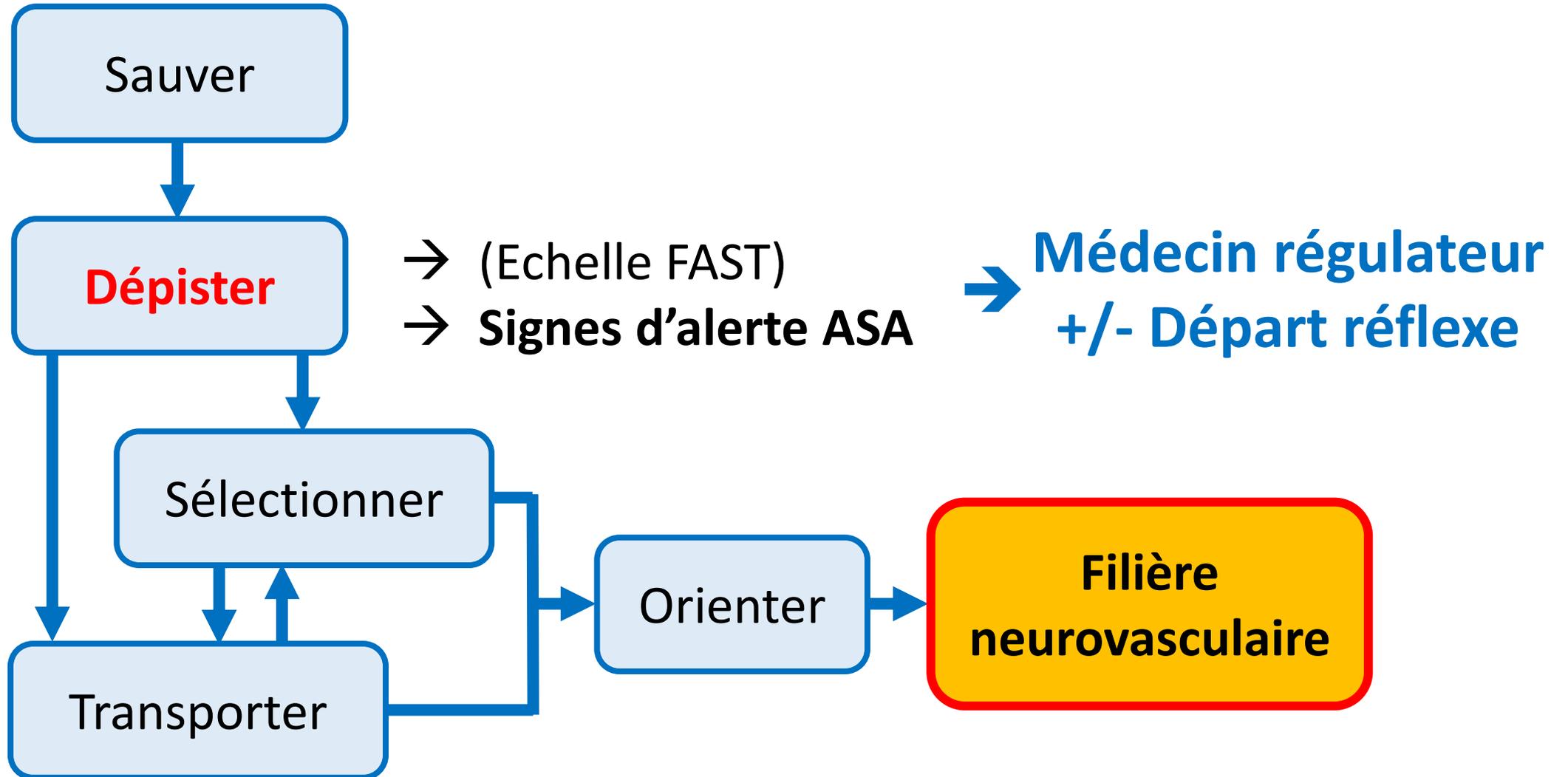


Rôle du SAMU





Rôle du SAMU





Rôle du SAMU

Sauver

⁴ Les 5 signes d'alerte de l'ASA sont la survenue brutale :

- d'une faiblesse ou d'un engourdissement soudain uni ou bilatéral de la face, du bras ou de la jambe ;
- d'une diminution ou d'une perte de vision uni ou bilatérale ;
- d'une difficulté de langage ou de la compréhension ;
- d'un mal de tête sévère, soudain et inhabituel, sans cause apparente ;
- d'une perte de l'équilibre, d'une instabilité de la marche ou de chutes inexplicables, en particulier en association avec l'un des symptômes précédents.

Sélectionner

Transporter

Orienter

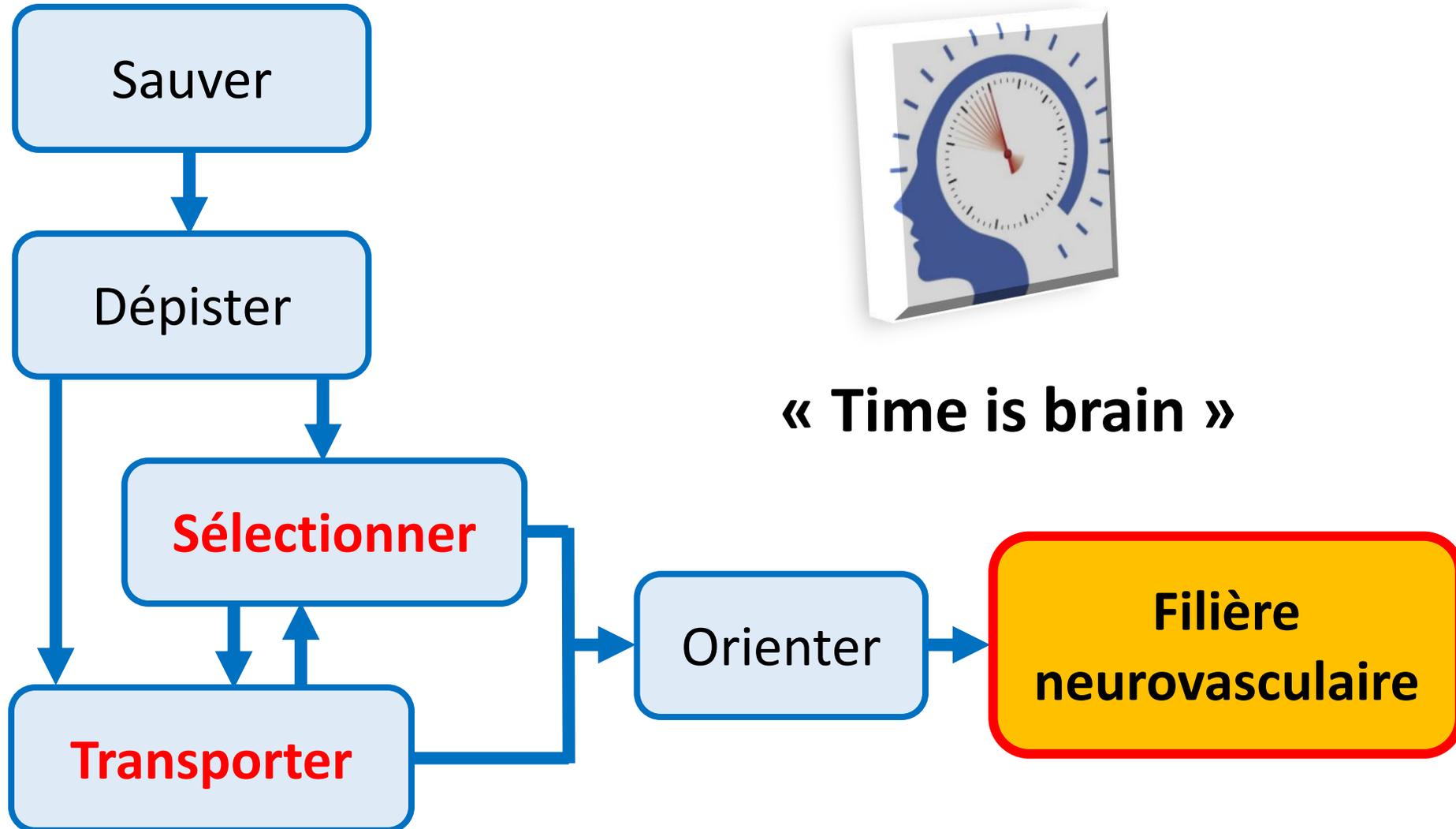
**Filière
neurovasculaire**



Rôle du SAMU

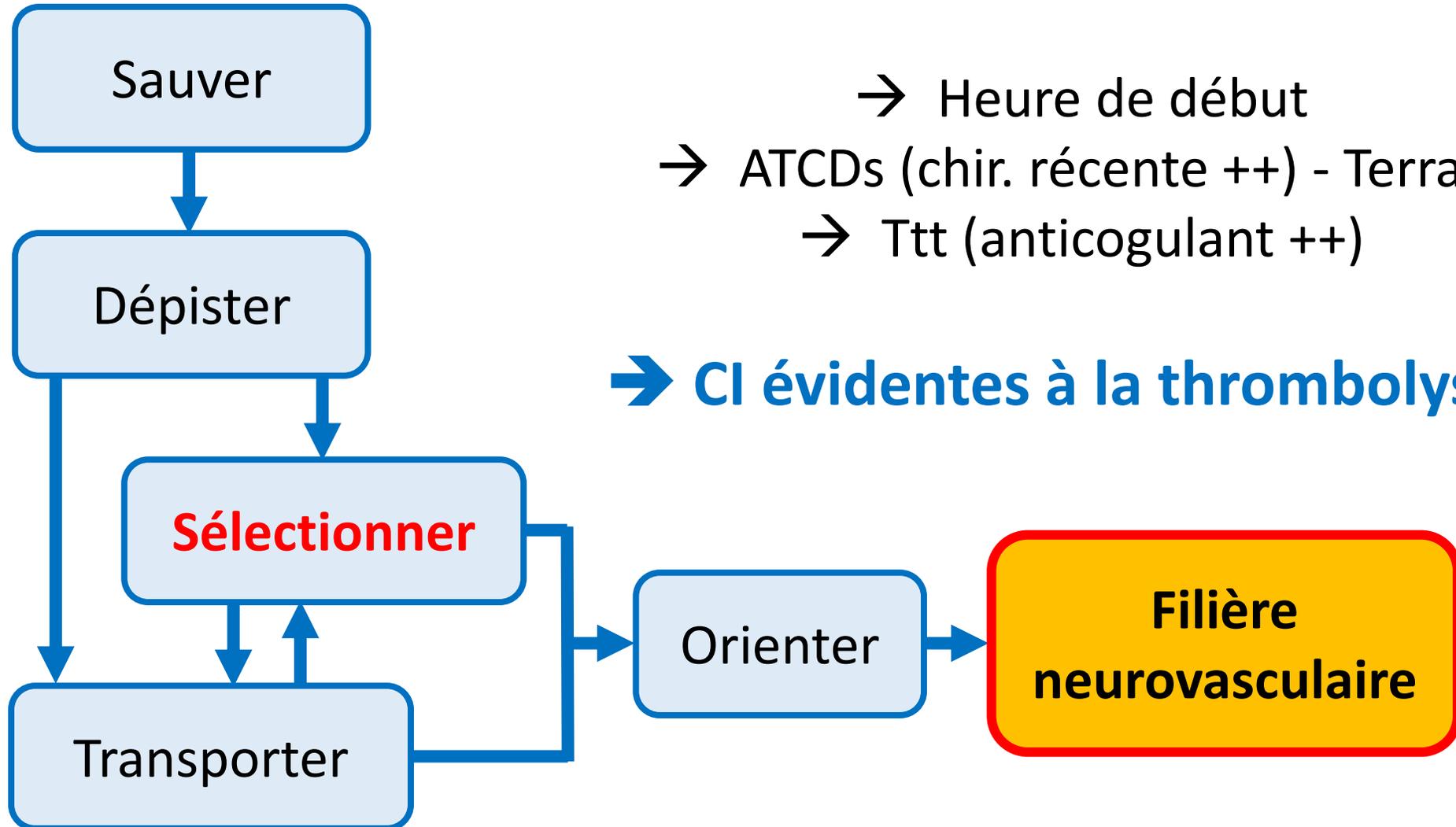


« Time is brain »





Rôle du SAMU

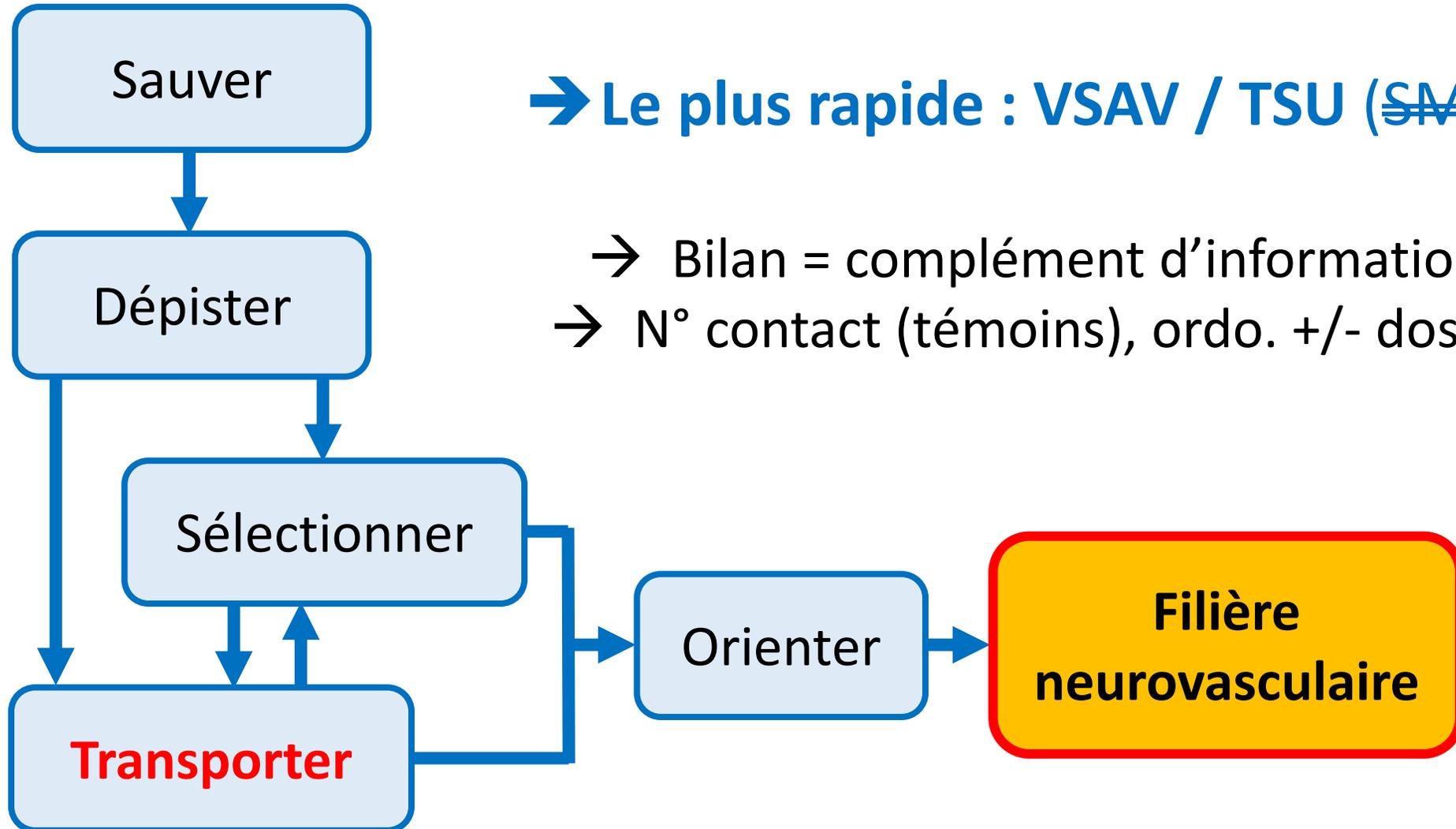


- Heure de début
- ATCDs (chir. récente ++)
- Terrain
- Ttt (anticogulant ++)

→ **CI évidentes à la thrombolyse ?**



Rôle du SAMU

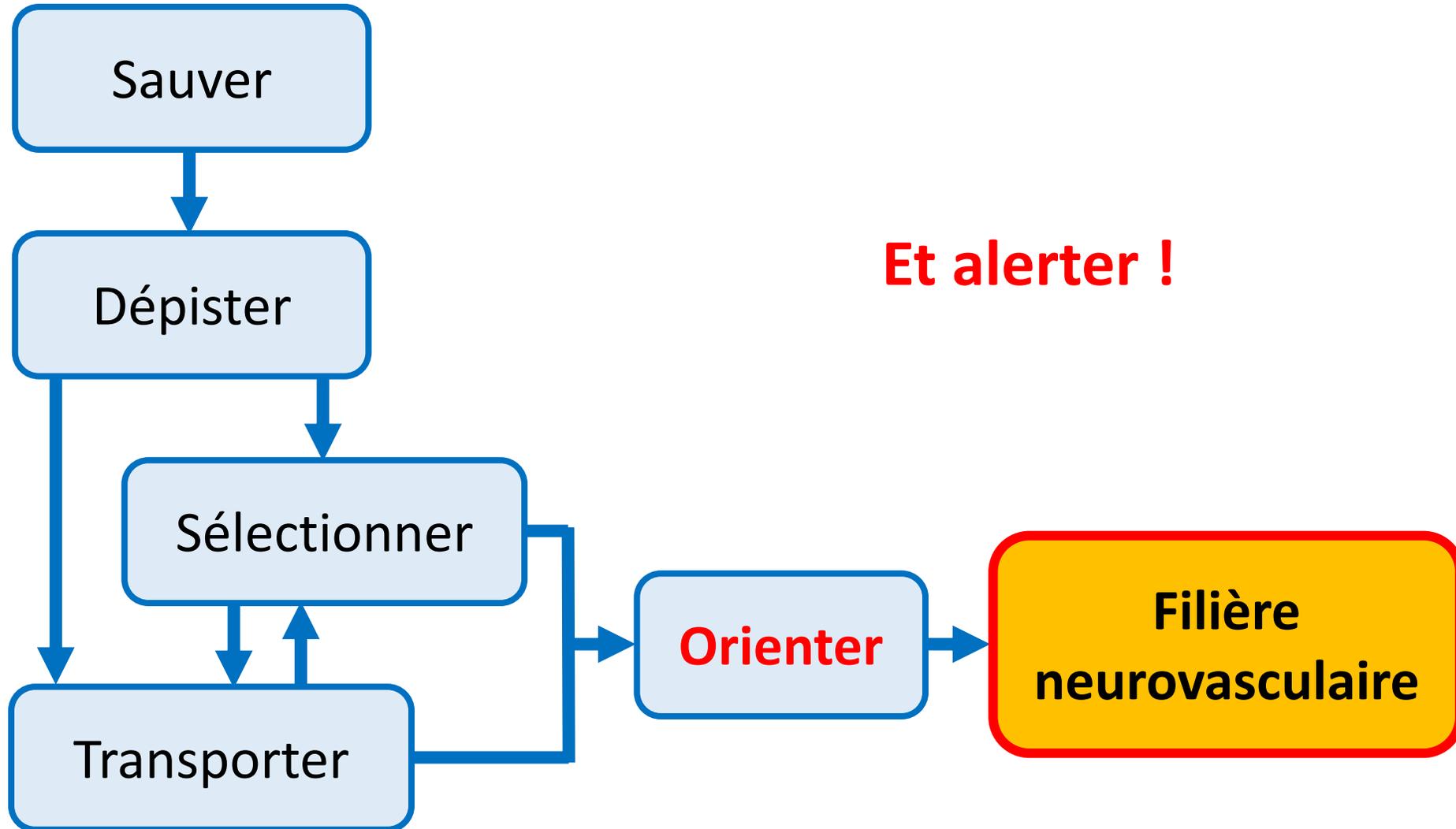


→ Le plus rapide : VSAV / TSU (~~SMUR~~)

- Bilan = complément d'informations
- N° contact (témoins), ordo. +/- dossier

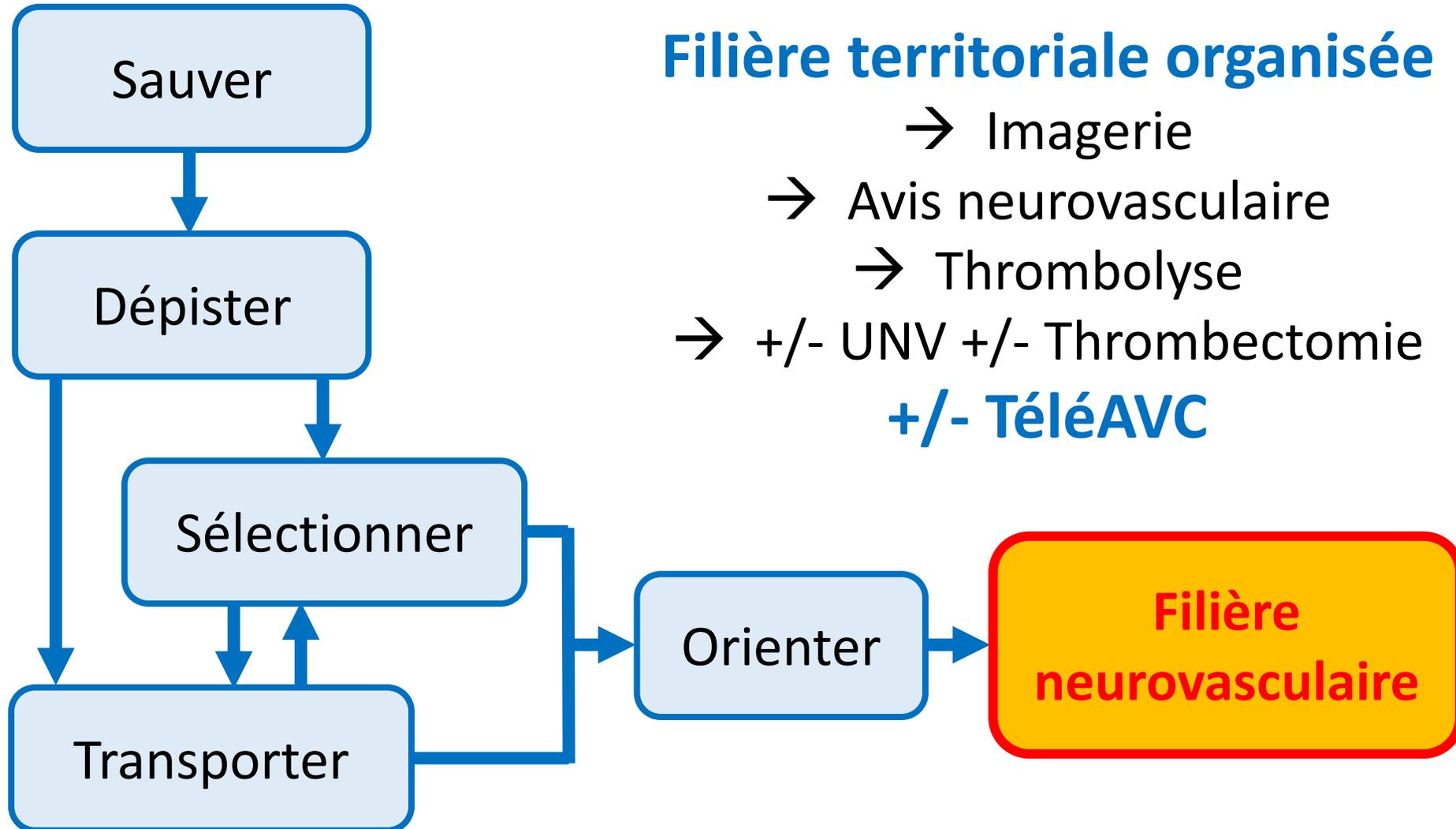


Rôle du SAMU





Rôle du SAMU





Mme D. 37 ans

- Arrivée aux Urgences à **8h15**
- Régression complète des symptômes sur 30 minutes environ
- Examen neurologique normal, NIHSS 1 (séquelle)

→ Que faites-vous ?



L'AIT...

... n'existe pas pour l'urgentiste

- « Nouvelle » définition (ANAES 2004) :
 - Episode bref de dysfonction neurologique
 - Dû à une ischémie focale cérébrale ou rétinienne
 - Dont les symptômes cliniques durent typiquement moins d'une heure
 - **Sans preuve d'infarctus aigu → Pas d'AIT sans IRM**



L'AIT...

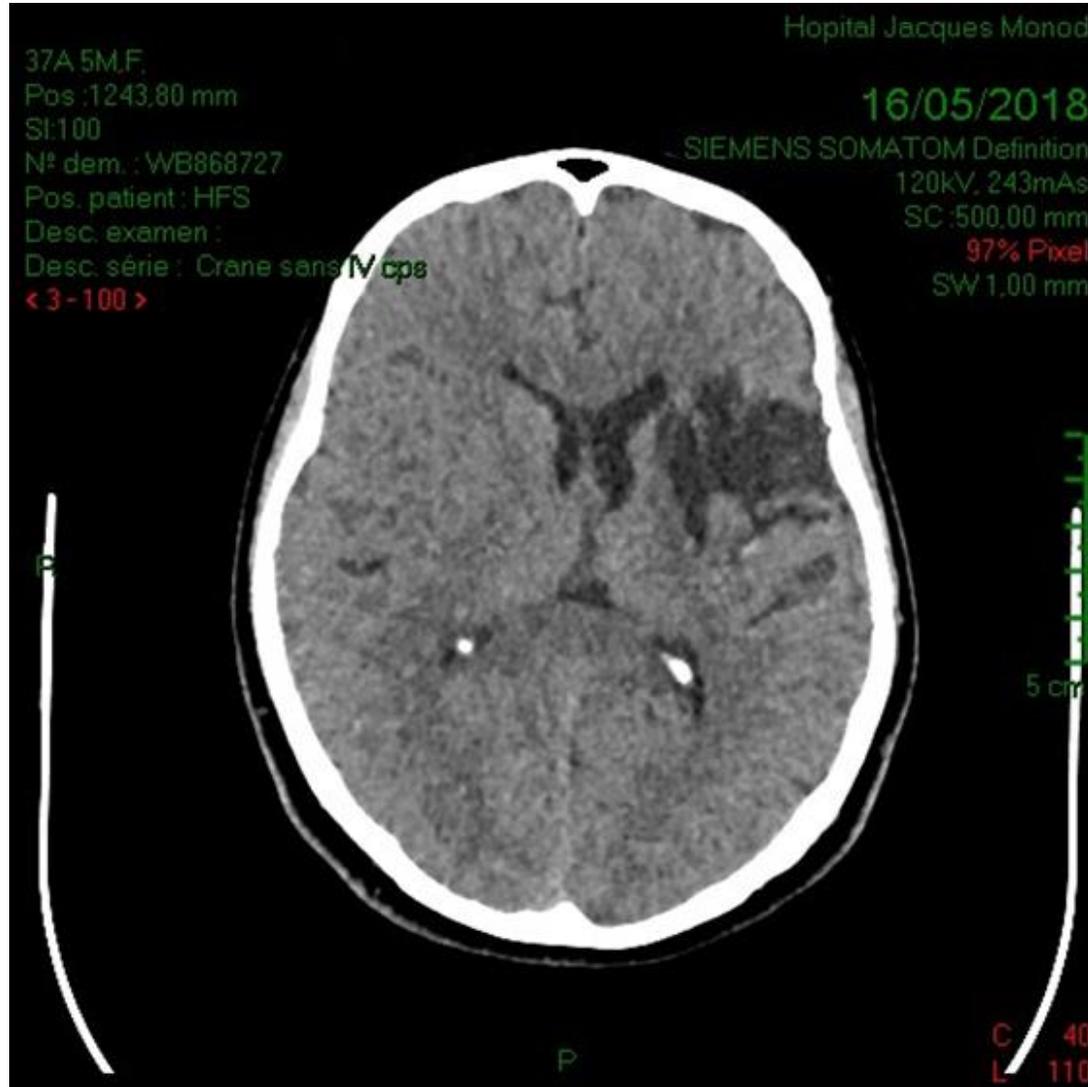
... n'existe pas pour l'urgentiste

- Symptômes régressifs et IRM en diffusion :
 - Sans lésion → **AIT**
 - Avec lésion → **Infarctus cérébral régressif ou infarctus cérébral mineur**
- Sans compter :
 - Interrogatoire rétrospectif difficile
 - Examen clinique difficile
 - « Syndrome de menace »

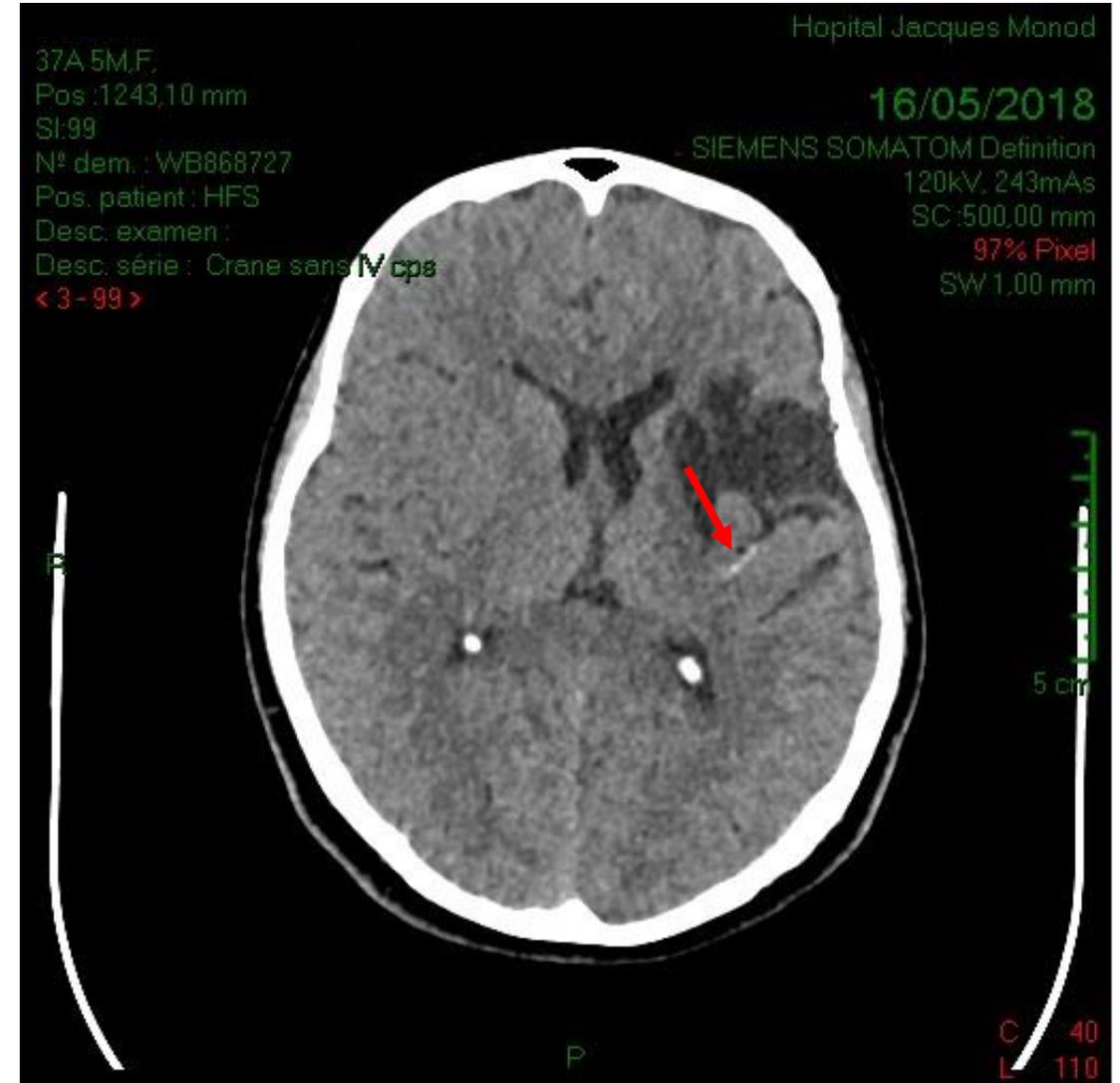
→ Au SAMU comme aux Urgences, une seule entité : l'AVC



Mme D. 37 ans

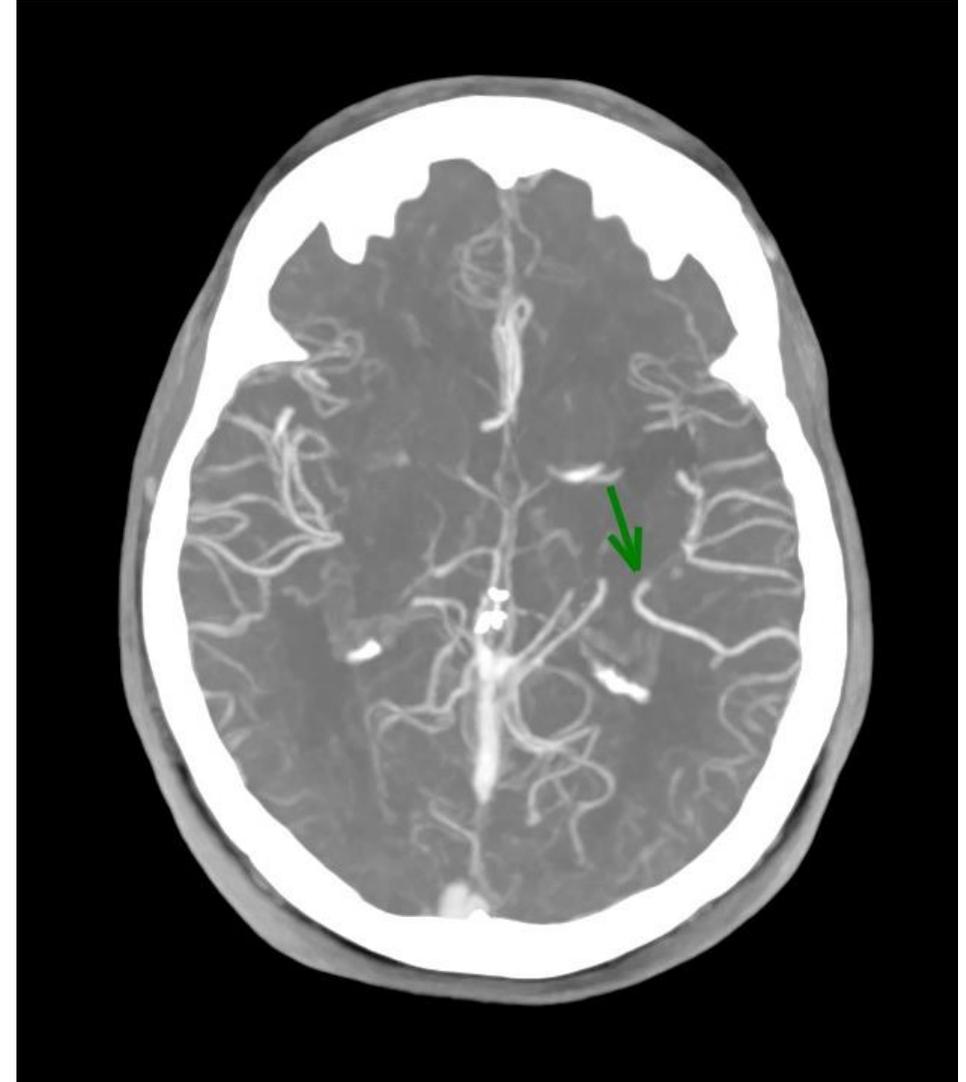
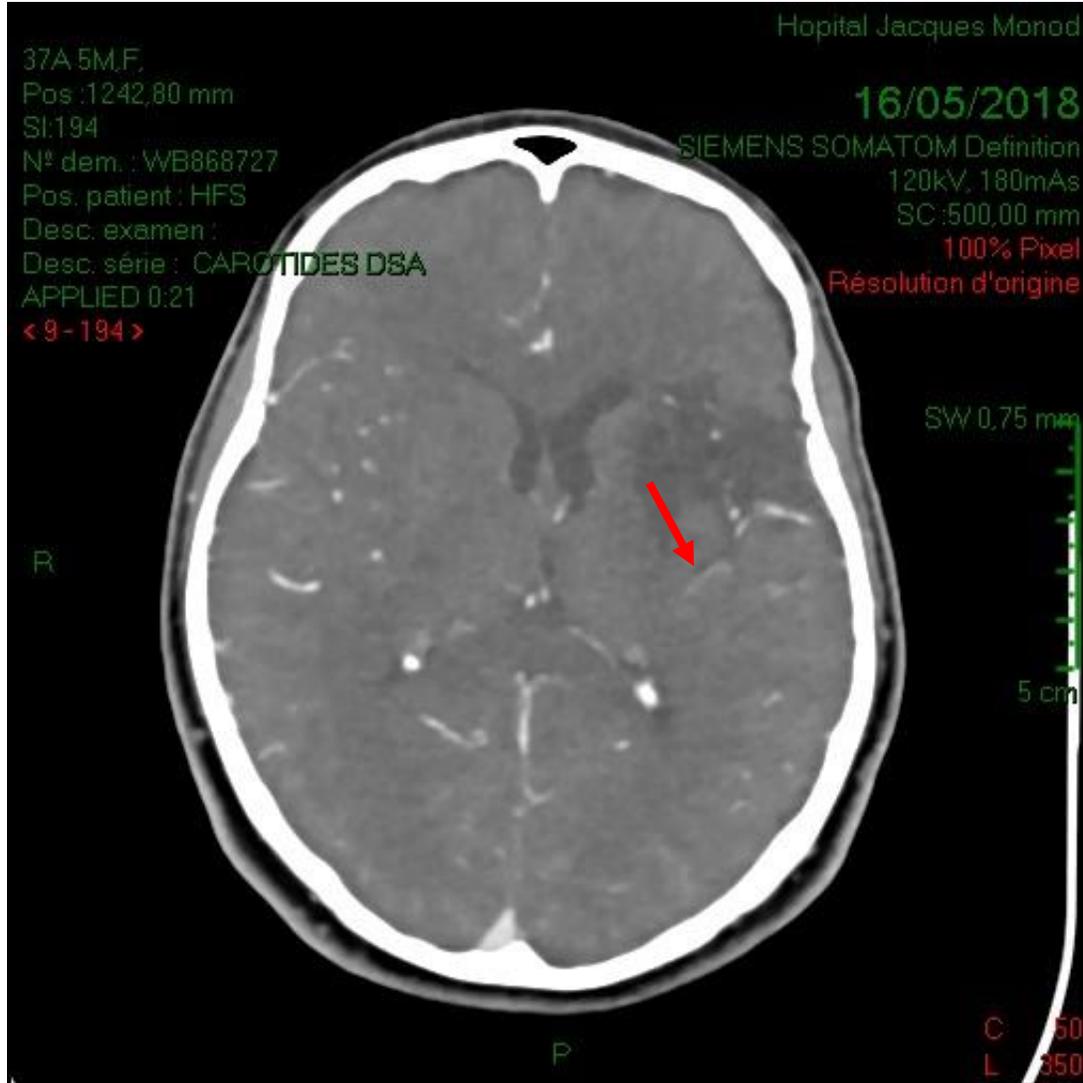


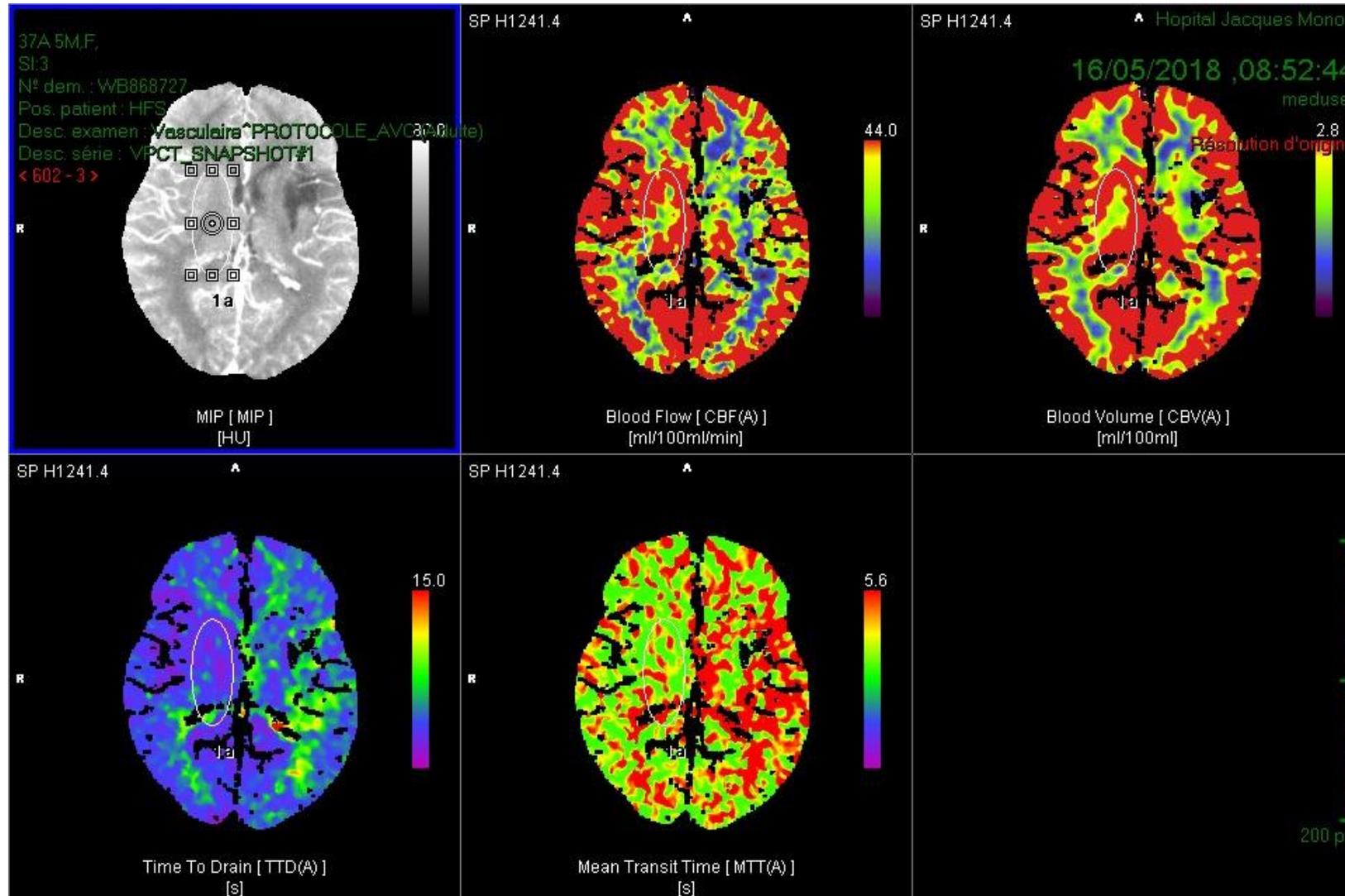
21 juin 2018



L'AVC en Normandie - 5ème journée régionale médicale

16







Mme D. 37 ans

- Thrombus M2-3 à gauche avec hypoperfusion d'aval
- Décision de thrombolyse, débutée à **9h10**

- IRM : infarctus récent des territoires superficiels de l'artère cérébrale antérieure gauche et de l'artère cérébrale moyenne gauche

ATELIER 1

Accident Ischémique Transitoire

Cas Clinique

Mme B. 41 ans

Aude triquenot-Bagan/Benjamin Barron/Nicolas Magne/Sophie Guettier

Mme B. 41 ans

- Institutrice, mariée, 2 enfants
- ATCD migraine sans aura, cure de varices, tabagisme actif 23 PA
- Hémiparésie gauche et dysarthrie soudaines à **18h30**
- Accompagnées de céphalées diffuses en coup de tonnerre, sueurs, bouffées de chaleur et nausées
- Appel immédiat du SAMU



Mme B. 41 ans

- Arrivée aux urgences du CHU de Caen en VSAV en alerte thrombolyse à **19h46**
- Examen neurologique normal, NIHSS = 0, pas de céphalées

➔ Que faites vous ?

➔ Sortie de l'alerte thrombolyse ?

Hypothèses diagnostiques

AIT?

AVC régressif?

Autre?



➔ Sortie de l'alerte thrombolyse ?

POUR

AMM de l'Actilyse



AVC
Normandie

21 juin 2018
5^{ème} journée régionale de l'AVC

Contre-indications de l'altéplase retenues dans l'AMM de l'ACTILYSE®

Dans l'indication d'accident vasculaire cérébral ischémique à la phase aiguë les contre-indications complémentaires sont :

- symptômes d'accident vasculaire cérébral ischémique apparus plus de 3 heures avant l'initiation du traitement ou dont l'heure d'apparition est inconnue
- • déficit neurologique mineur ou symptômes s'améliorant rapidement avant l'initiation du traitement
- accident vasculaire cérébral jugé sévère cliniquement (par exemple NIHSS > 25) et/ou par imagerie
- crise convulsive au début de l'accident vasculaire cérébral
- signes d'hémorragie intracrânienne (HIC) au scanner
- symptômes suggérant une hémorragie sous-arachnoïdienne, même en l'absence d'anomalie au scanner
- administration d'héparine au cours des 48 heures précédentes avec un temps de thromboplastine dépassant la limite supérieure de la normale
- patient diabétique présentant des antécédents d'accident vasculaire cérébral
- antécédent d'accident vasculaire cérébral au cours des 3 derniers mois
- plaquettes inférieures à 100 000/mm³
- pression artérielle systolique > 185 mmHg ou pression artérielle diastolique > 110 mmHg, ou traitement d'attaque (par voie intraveineuse) nécessaire pour réduire la pression artérielle à ces valeurs seuils
- glycémie inférieure à 50 ou supérieure à 400 mg/dl.



➔ Sortie de l'alerte thrombolyse ?

POUR

CONTRE ?



AVC
Normandie

21 juin 2018
5^{ème} journée régionale de l'AVC

Outcome of Stroke With Mild or Rapidly Improving Symptoms

Krassen Nedeltchev, MD; Benjamin Schwegler, BSc; Tobias Haefeli, MD;
Caspar Brekenfeld, MD; Jan Gralla, MD; Urs Fischer, MD; Marcel Arnold, MD;
Luca Remonda, MD; Gerhard Schroth, MD; Heinrich P. Mattle, MD

162 patients IC dans les 6h non thrombolysés
en raison d'un petit NIHSS (≤ 3)
ou d'une amélioration rapide (perte de ≥ 4 pts)
NIHSS médian 2

⇒ **23,5% de mRS J90 >1**

⇒ **OR si occlusion proximale = 7**

(ACI, M1, M2, A1, V4, AB, P1) ($p=0,038$)



➔ Sortie de l'alerte thrombolyse ?

POUR

AMM de l'Actilyse

CONTRE

**Risque d'aggravation secondaire
Surtout si occlusion artérielle**



**AVC
Normandie**

21 juin 2018
5^{ème} journée régionale de l'AVC

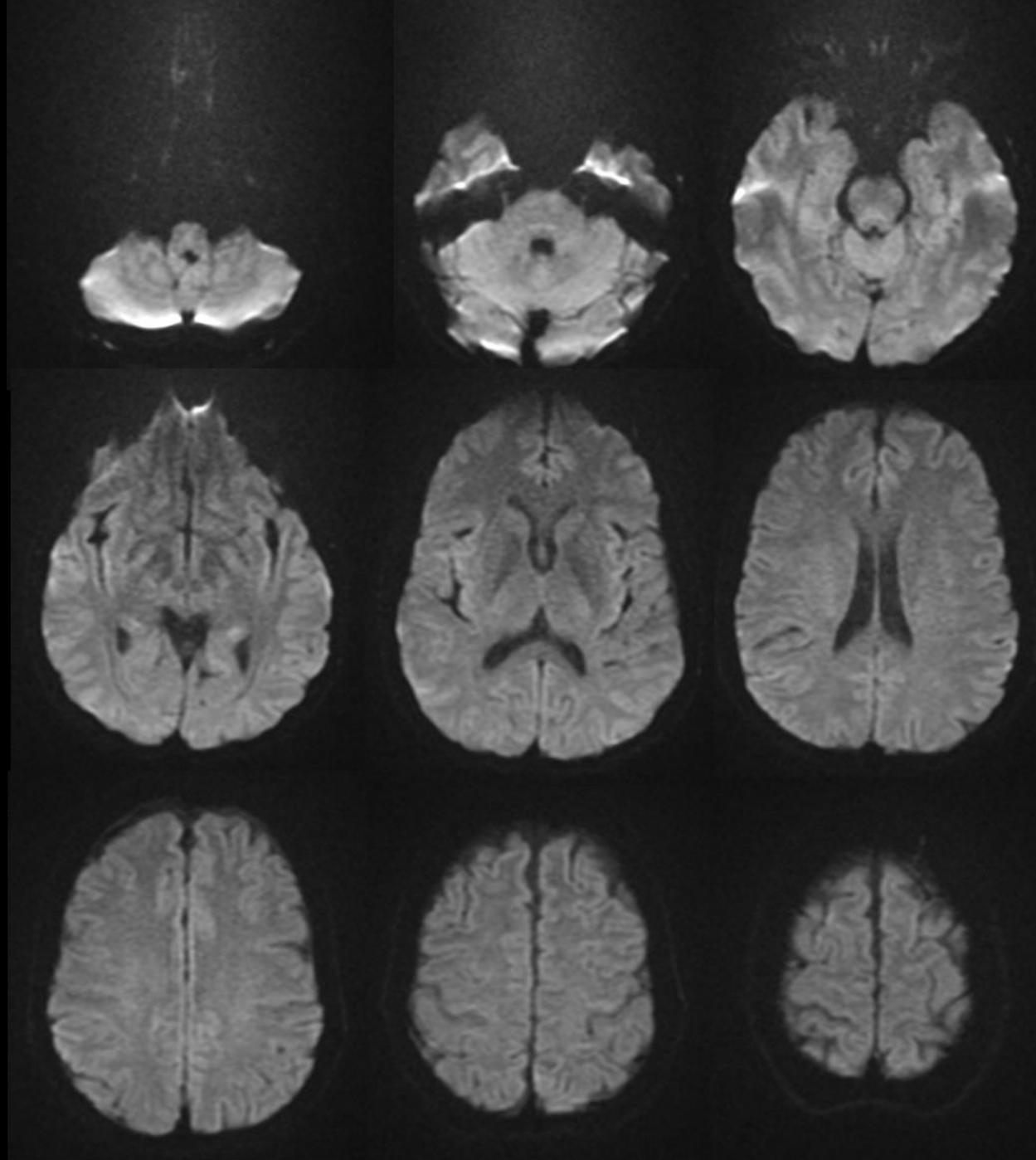
Mme B. 41 ans

Maintien de l'alerte et demande d'imagerie cérébrale en urgence

→ Quelle imagerie cérébrale?

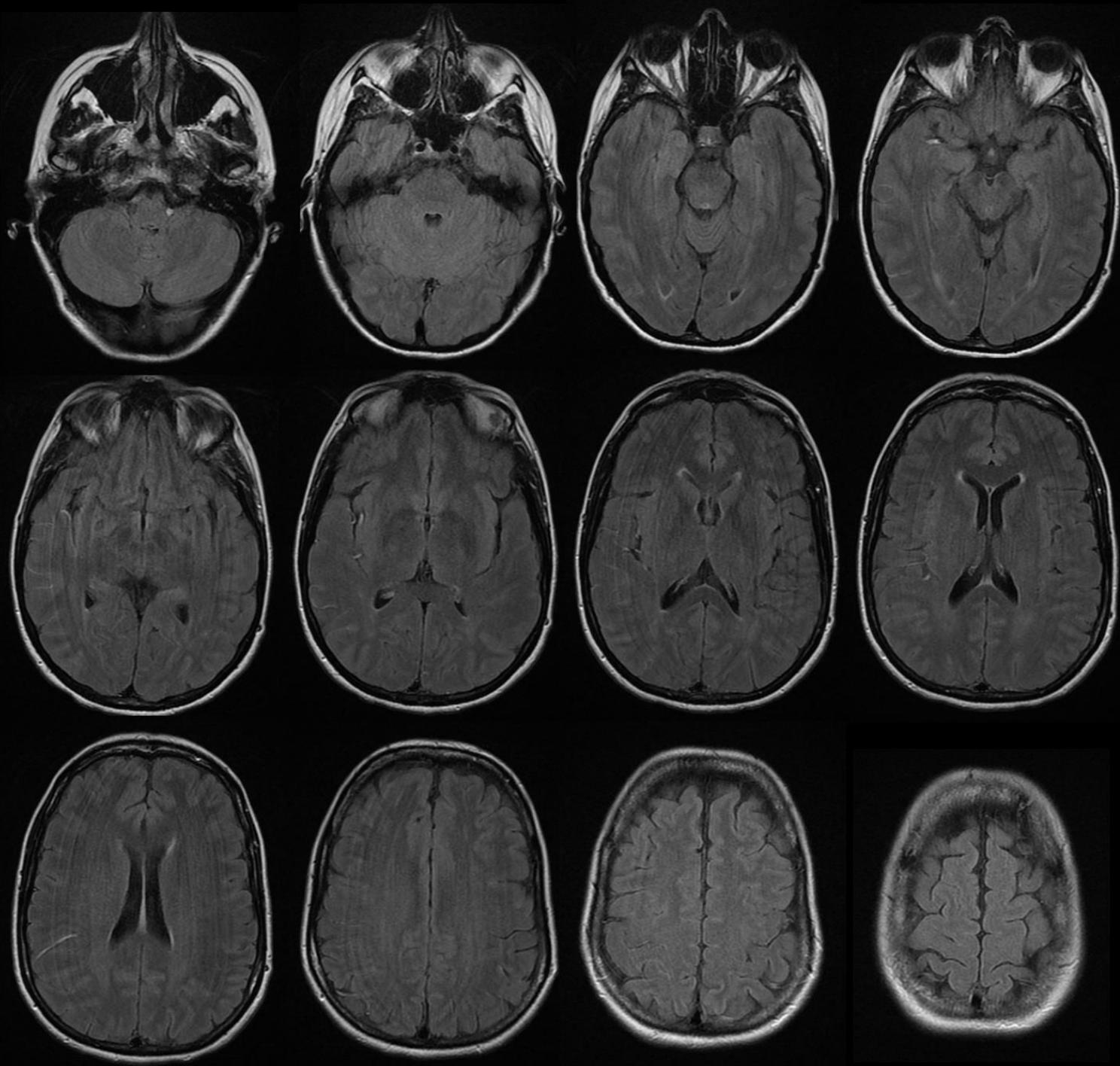
IRM à 20h25

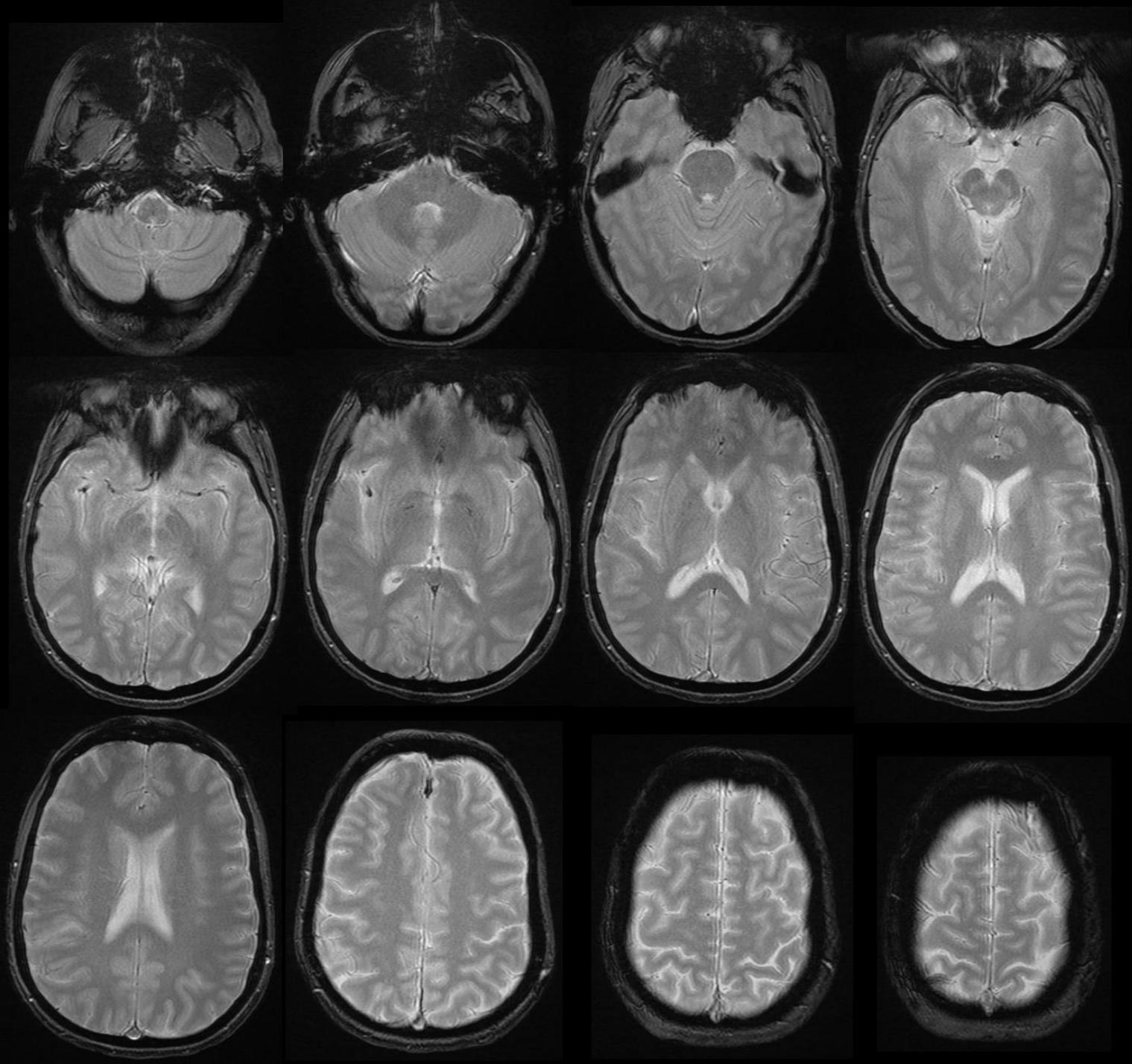
Imagerie du
parenchyme
cérébral



H+ 1h55







**...et imagerie
vasculaire**



H+ 2h15



Mme B. 41 ans

AIT sylvien droit avec occlusion M2

→ Quel traitement décidez-vous de débiter ?



AVC
Normandie

21 juin 2018
5^{ème} journée régionale de l'AVC

H+ 2h15



Mme B. 41 ans



Thrombolyse IV?

- Délai connu, <4h30
- Occlusion vasculaire

Thrombectomie ?



AVC
Normandie

21 juin 2018
5^{ème} journée régionale de l'AVC



AHA/ASA Guideline

2015 American Heart Association/American Stroke Association Focused Update of the 2013 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke Regarding Endovascular Treatment

A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association

The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline as an educational tool for neurologists.

Endorsed by the American Association of Neurological Surgeons (AANS); Congress of Neurological Surgeons (CNS); AANS/CNS Cerebrovascular Section; American Society of Neuroradiology; and Society of Vascular and Interventional Neurology



**AVC
Normandie**

21 juin 2018
5^{ème} journée régionale de l'AVC

Stroke, juin 2015

2. Les patients remplissant tous les critères suivants DEVRAIENT avoir un **traitement endovasculaire par STENT**

RETRIEVER (*Grade I A, Nouvelle recommandation*) :

a - mRS pré 0 ou 1

b - traitement par rtPA dans les 4h30 selon les recommandations

→ c - occlusion ACI ou M1

d - âge \geq 18 ans

→ e - NIHSS \geq 6

f - ASPECTS \geq 6

g - ponction artérielle pouvant être faite dans les 6 h à partir du début des symptômes

Liste des exceptions....

[...]

5. Bien que le bénéfice soit incertain, un traitement endovasculaire par stent retriever semble raisonnable chez les patients « bien sélectionnés » avec **une occlusion M2 ou M3, des artères cérébrales antérieures, des artères vertébrales, de l'artère basilaire, ou des artères cérébrales postérieures** si le traitement peut être initié dans les 6h. (Grade II b, C, Nouvelle recommandation)



Liste des exceptions....

[...]

7. Bien que le bénéfice soit incertain, un traitement endovasculaire par stent retriever semble raisonnable chez les patients pour qui le traitement peut être initié dans les 6h, et ayant

- un **mRS pré AVC >1**

- un **ASPECTS <6**

- un **NIHSS <6**

avec une occlusion ACI ou M1 (Grade IIb, B, Nouvelle recommandation)

Mme B. 41 ans



Thrombolyse IV

- Pas de contre indication
- Délai connu, <4h30



Thrombectomie

- NIHSS <6 (et = 0!)
- Occlusion M2

vs risque d'une procédure endovasculaire; perforation etc...



Mme B. 41 ans



Thrombolyse IV



Surveillance clinique et si aggravation dans les 6 h (à 24h!) :
artériographie cérébrale et thrombectomie si occlusion persistante



Mme B. 41 ans

Evolution :

pas d'aggravation

Recanalisation complète sur imagerie vasculaire H24

Sortie à domicile

CONCLUSION

NIHSS = 0 ne signifie pas absence de thérapeutiques possibles en phase aigue ;

qu'il s'agisse de « vrais » AIT ou d'AVC régressifs :

- thrombolyse si le délai est <4h30 : en cas d'occlusion artérielle car risque d'aggravation
- thrombectomie : si occlusion CI ou M1
 - vu dans les 6 h
 - pas dans les études si NIHSS = 0 vu entre 6 et 24h; mais à discuter car risque d'aggravation ++

Donc NIHSS = 0 ne signifie pas arrêt des protocoles d'alerte pré-hospitaliers



CONCLUSION

L'alerte pré-hospitalière des AIT ne devrait pas être seulement une « alerte thrombolyse » mais une

« alerte recanalisation »

portée **jusqu'à 6h voire 24 h après le début des symptômes**

L'alerte « recanalisation » doit aboutir à une

imagerie du parenchyme cérébral ET **vasculaire cérébrale en urgence**



CONCLUSION

La décision d'un traitement de recanalisation si NIHSS =0 et occlusion proximale sera discutée

au cas par cas

et **selon la balance bénéfice-risque individuelle**

ce n'est pas du 100% même en cas d'occlusion

(délai <6h ou >6h? siège de l'occlusion? Contre-indications au r-tPA? Difficultés techniques d'une artériographie cérébrale? etc...)

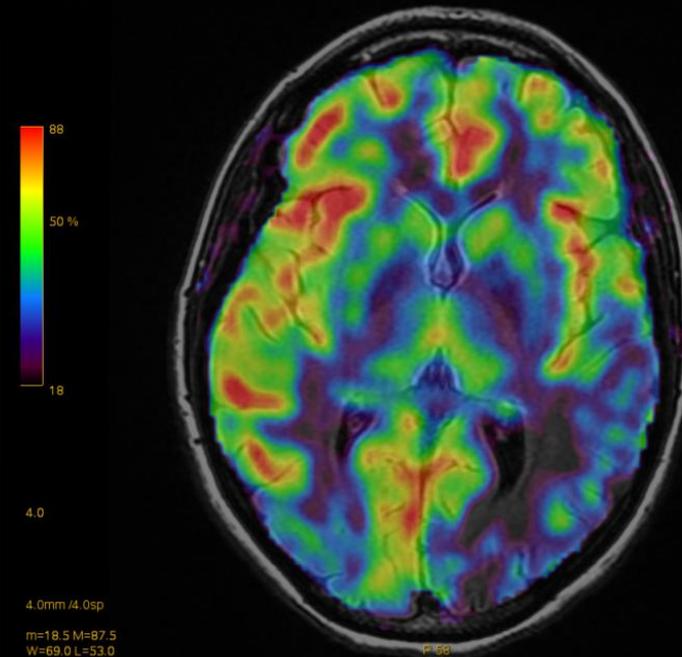
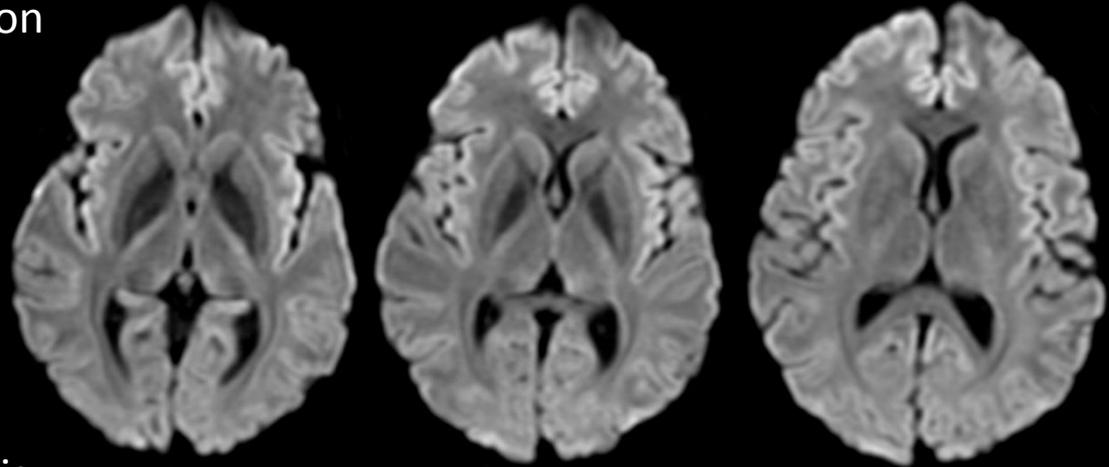
Femme, 30 ans

Troubles visuels et difficultés d'élocution
Paresthésies BF droites
D'apparition brutale

IRM réalisée à 1h30 du début

Au décours de l'examen, régression
complète des troubles visuels et du
langage ainsi que des paresthésies, puis
apparition progressive d'une céphalée
(durée qq heures, soulagées par
antalgiques simples)

ATCD migraine sans et avec aura



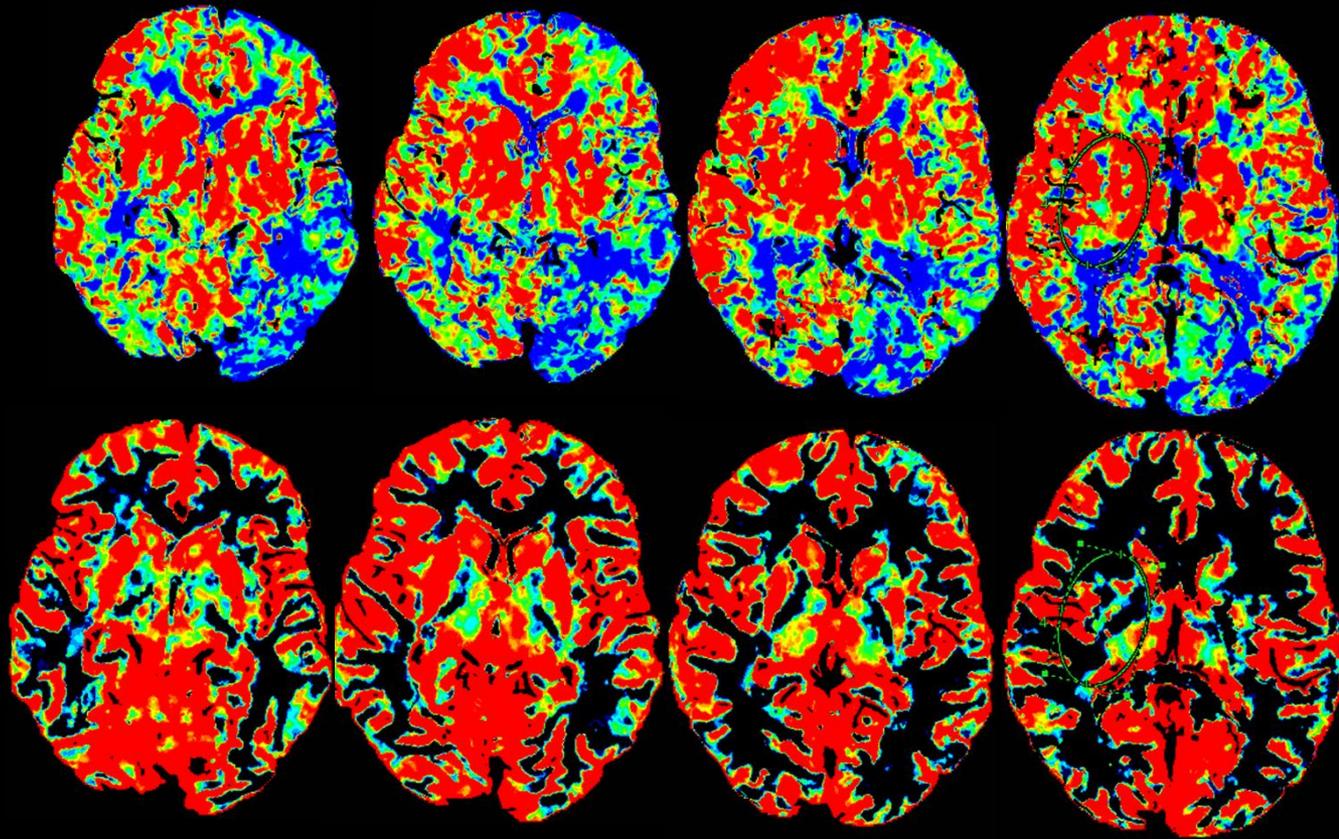
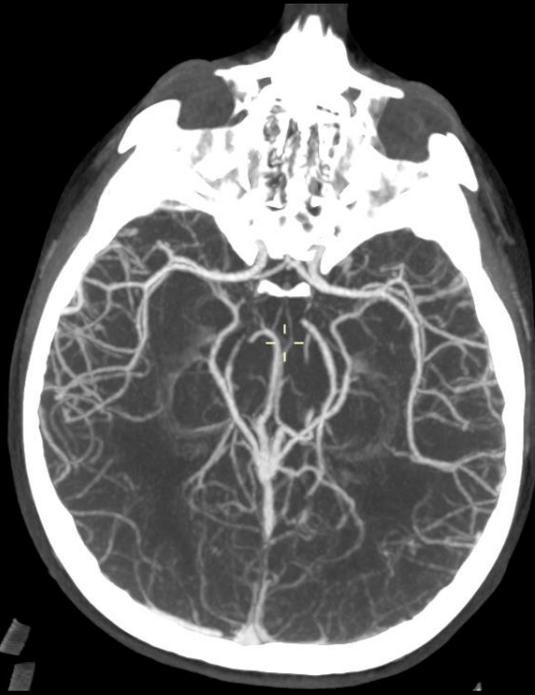
Femme, 17 ans

Apparition brutale de:

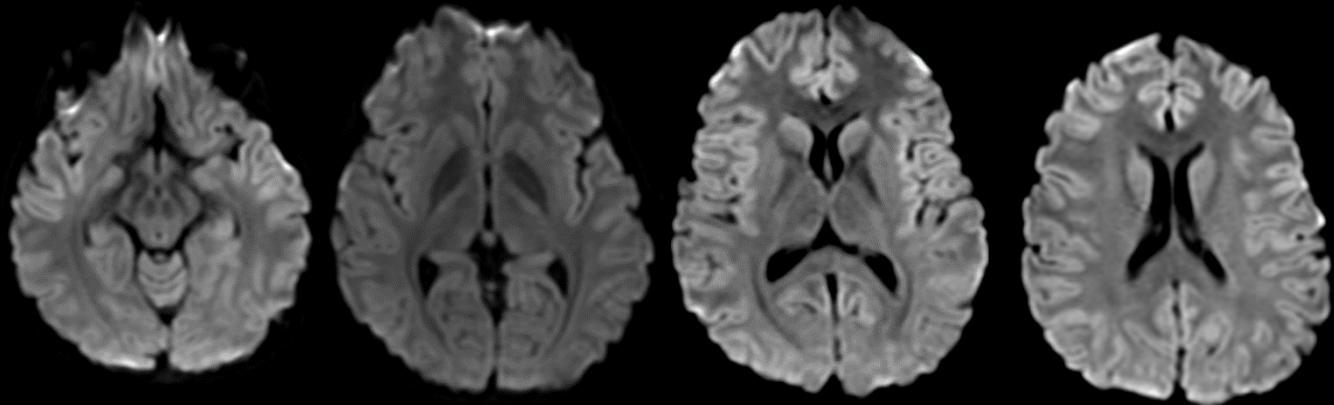
- Paresthésies de la main droite et du visage
- Aphasie à type de manque du mot
- Paraphasies et trouble visuel scintillant latéralisé à droite.

TDM multimodalité à H2 de l'apparition des symptômes

TDM multimodalité



IRM à 24h



Femme, 17 ans

Apparition brutale de:

- Paresthésies de la main droite et du visage
- Aphasie à type de manque du mot
- Paraphasies et trouble visuel scintillant latéralisé à droite
- Céphalées?

TDM multimodalité à H2 de l'apparition des symptômes

Symptômes rapidement régressifs, spontanément

IRM à H24 normale

ATCD migraine sans aura