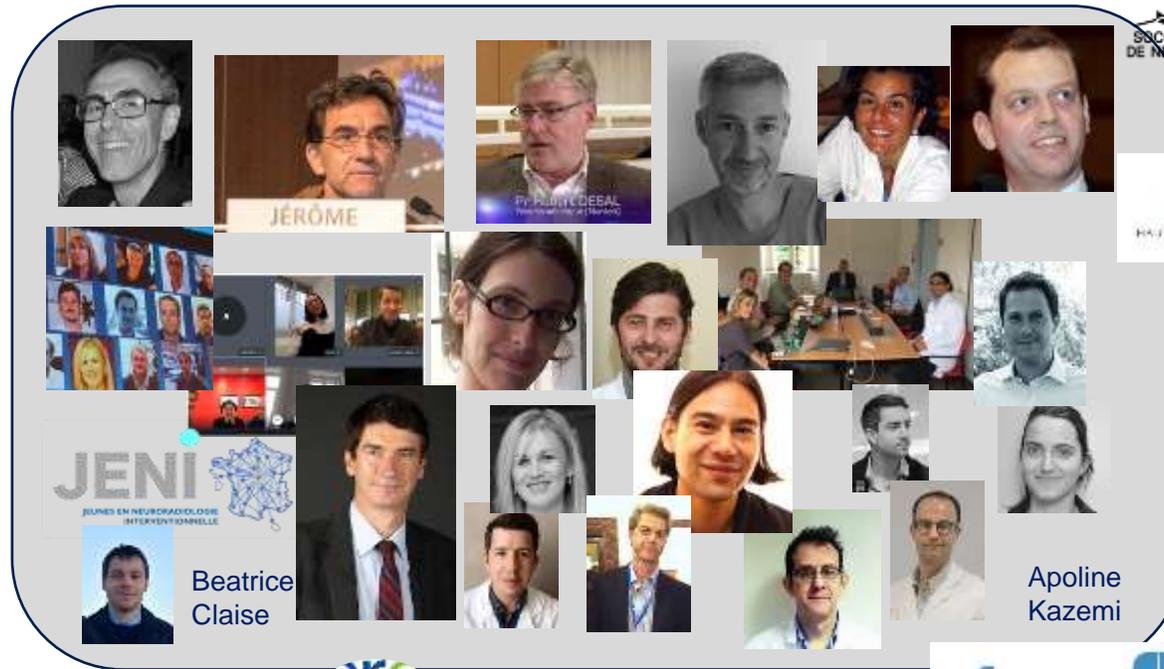


LE POINT SUR L'OUVERTURE DES CENTRES:

Bureaux SFNR 2015 à 2022



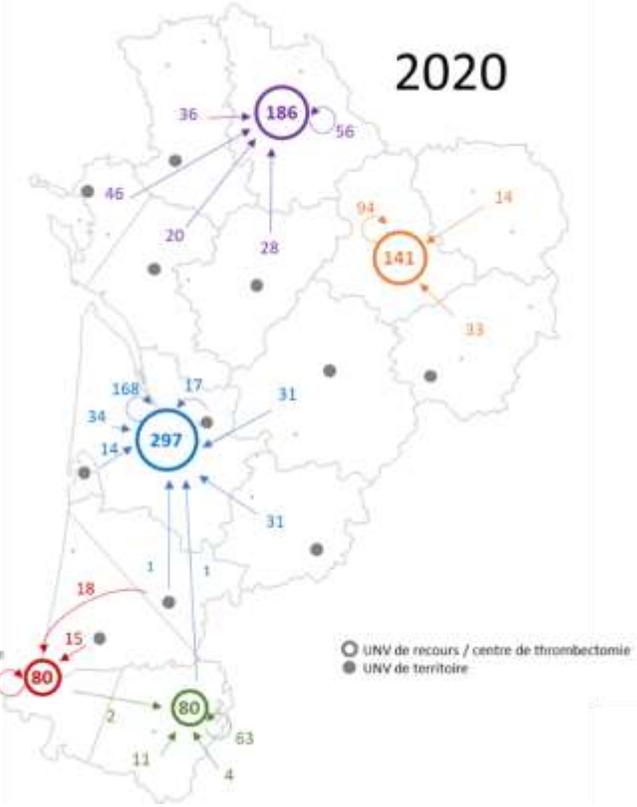
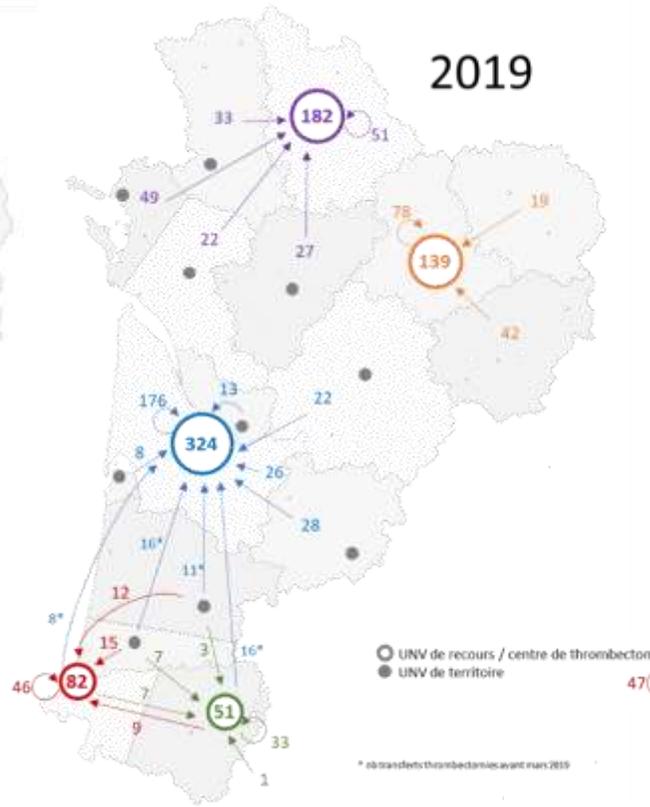
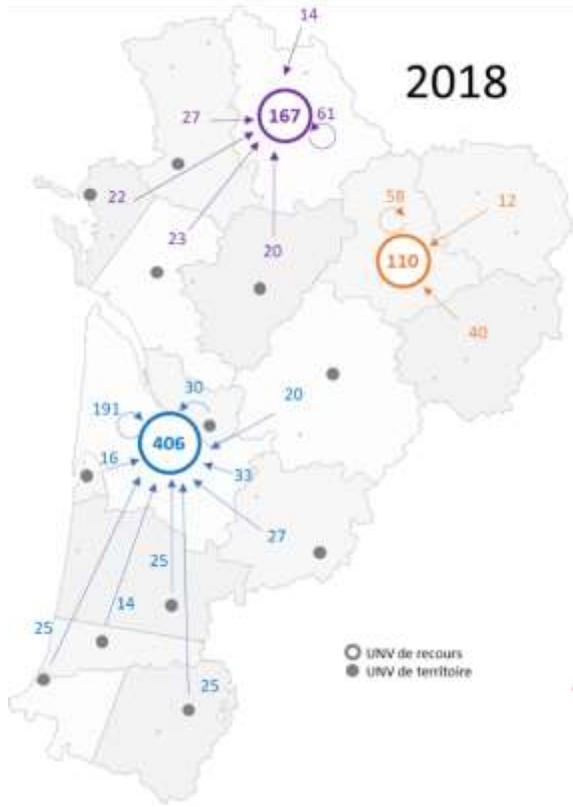
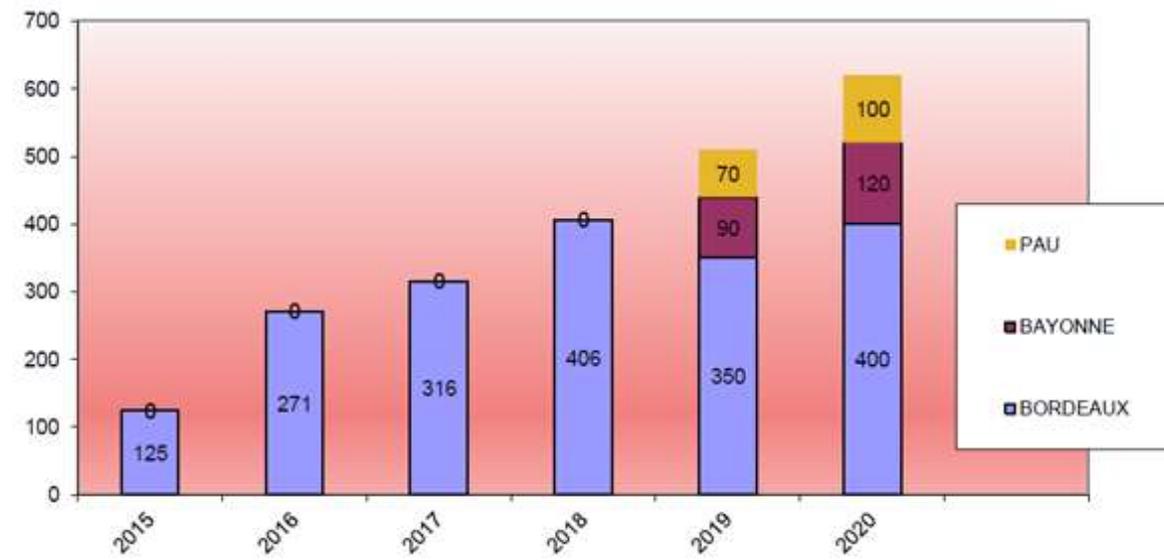
Groupes de travail



DIRECTION GÉNÉRALE DE L'OFFRE DE SOINS



Influence de l'ouverture d'un centre sur l'offre de soins en Aquitaine 2018 / 2020



CHU de Bordeaux
 406 TM en 2019
 297 TM en 2020

Total Aquitaine
 406+0=406 en 2019
 297+160= 497 en 2020
 550 en 2021

Ouverture de centre
 =
 recrutement accru

Journées d'échanges des nouveaux centres de TM en CHG.

Johnson & Johnson INSTITUTE



Programme des 17 et 18 mars 2022

JOURNEES D'ECHANGES DES NOUVEAUX CENTRES DE THROMBECTOMIE EN CHG



17 mars 2022

10:30	Bienvenue et accueil des participants	Dr. Jérôme Berge Pr. Vincent Dousset Dr. François Rouanet
11:00 - 11:10	Collaboration avec les ARS en vue d'une ouverture de centre	Dr. Jérôme Berge
11:10 - 11:20	Parution des nouveaux décrets d'autorisation de la NRI	Dr. Jérôme Berge
11:20 - 12:20	Expérience Pau & Bayonne Expérience Nîmes : équipes NRI mobile : « Trip and treat » Expérience la Rochelle Orléans : Challenges d'une organisation régionale de la NRI Expérience Valence / Lyon Expérience Annecy	Dr. Louis Veunac Dr. Cyril Darganzali Dr. Thierry Landois Dr. Grégoire Boulouis Dr. Thomas Martinelli Pr. Omer Eker Dr. Fabrice Bing
12:30 - 13:00	Table ronde	Dr. Isabelle Crassard Pr. Omer Eker
13:00 - 14:00 Pause déjeuner		
14:00 - 14:45	Coordonnateur ARS : rôle pivot pour l'ouverture d'un centre Régulation SAMU : le point sur la littérature Circuit patient : l'intérêt des conventions inter-hospitalières	Dr. Benjamin Daviller Dr. Romain Boyer Dr. Stéphanie Bannier
14:45 - 15:05	Le rôle de la SFNR : province / région parisienne / outre-mer	Pr. Hubert Dessal
15:05 - 15:30	Organisation territoriale : modalité de choix et calendrier d'ouverture des nouveaux centres	Dr. Jérôme Berge
15:30 - 16:00	Table ronde	Pr. Jean Pierre Pruvo Pr. Igor Sibon Dr. Benjamin Daviller
16:00 - 16:30 Pause		
16:30 - 18:00	Exposé sur les lunettes RODS and CONES Les systèmes de remote proctoring : un accompagnement des opérateurs Présentation du système Français LUMYS (intradys) Atelier individuel avec LUMYS (intradys)	Cerenovus Pr. Jean-Christophe Gentric Gwenaél Guillard
18:00 Fin de la première journée		

18 mars 2022

CIRCUIT PRE-HOSPITALIER : LES DEFIS A RELEVER

08:30 - 08:40	Rôle pivot du neurologue dans un nouveau centre	Dr. Sebastian Richter
08:40 - 08:55	L'avis de la SFNV : le point sur les UNV	Pr. Igor Sibon
08:55 - 09:05	Apport de la téléradiologie dans la filière AVC : retour d'expérience	Vivien Thomson
09:05 - 09:20	Opportunité du télé-AVC pour assurer la PDS en UNV	Dr. François Rouanet
09:20 - 09:40	Expérience allemande	Pr. Jean Pierre Pruvo
09:40 - 10:30	CHU sans circuit neuro fléché : le registre de Bordeaux : EPP CHU avec urgences neuro dédié : exemple de Montpellier Comment organiser les binômes en région parisienne ?	Dr. Gaultier Marnat Dr. Cyril Darganzali Dr. Arturo Consoli
10:30 - 11:00	Table ronde	Dr. Georges Rodesch Dr. François Rouanet
11:00 - 11:15 Pause		
11:15 - 11:30	1 ^{ère} année d'ouverture d'un nouveau centre : répartition des indications avec le centre régional référent	Dr. Xavier Barreau
11:30 - 11:40	Registre ETIS et tenue de RMM	Dr. Gaultier Marnat
11:40 - 11:50	Prise en charge en anesthésie	Dr. Musa Sesay
11:50 - 12:00	Le rôle du manipulateur radio aide-opérateur en RI/NRI à Bordeaux	Manipulateurs radio CHU Bordeaux
12:00 - 12:20	Formation des manipulateurs : l'exemple de Pau	Dr. Sebastian Richter
12:20 - 12:40	Table ronde	Dr. Xavier Barreau Dr. Sebastian Richter
12:40 - 13:00	Conclusion et prochaines étapes	Pr. Jean Pierre Pruvo Dr. Isabelle Crassard Dr. M.H. Pietri-Zani
Fin du programme et déjeuner		



CHANGE

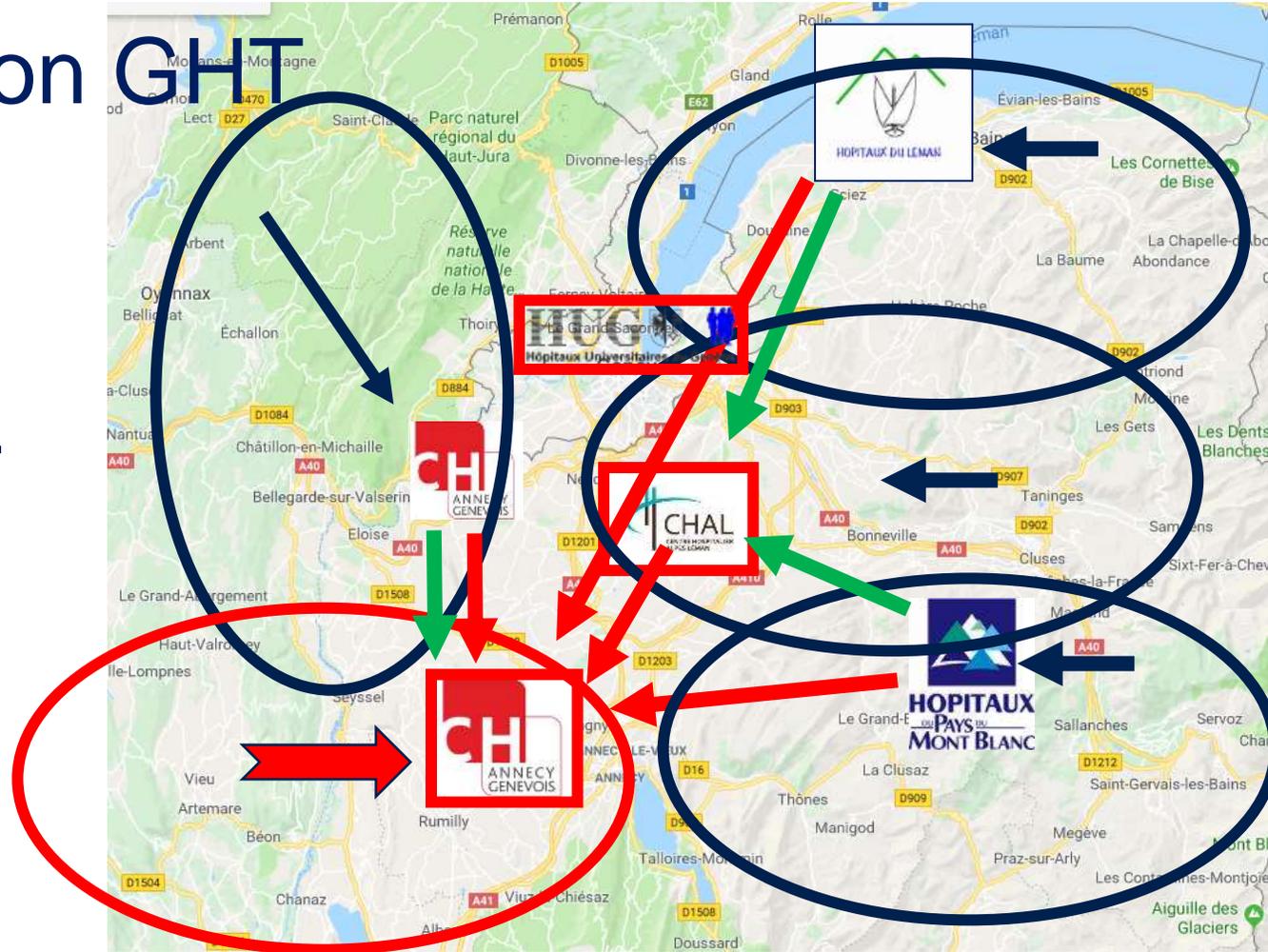
Activité juin 2021 – février 2022

*BING Fabrice, DUROUS Vincent,
METTEY Luce*

*Journées d'échanges des nouveaux centres de thrombectomie en CHG
Bordeaux, 17 mars 2022*

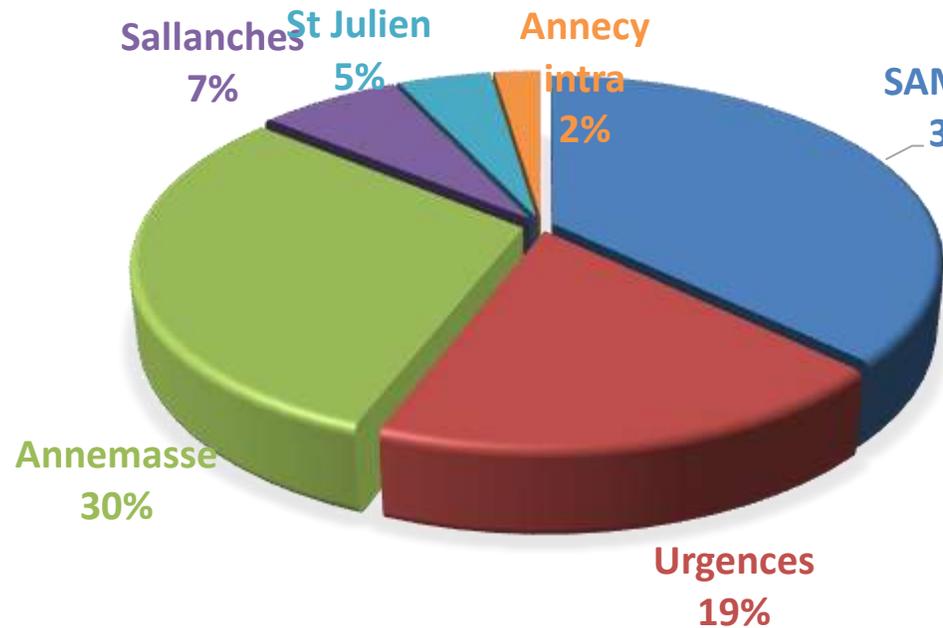
Organisation GHT

← TM +-
TIV
← TIV

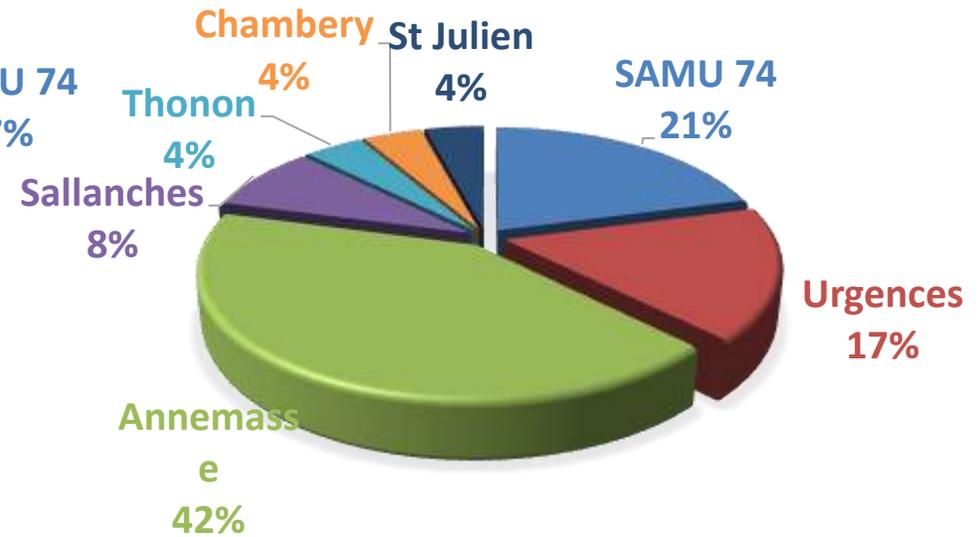


Provenance des patients

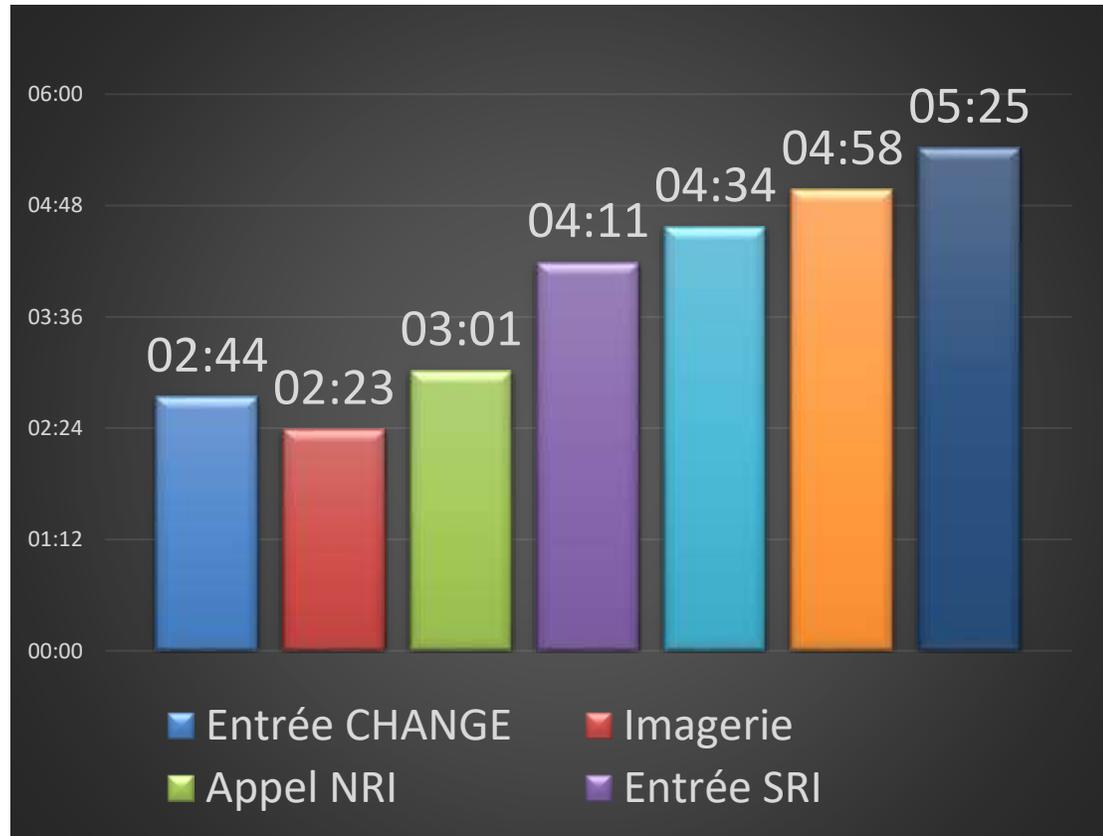
63 patients traités



24 mutations



63 patients traités: délais de réalisation de la TM



Délai début-entrée CHANGE	2H44
Délai début-imagerie	2H23
Délai début-appel NRI	3H01
Délai début-entrée salle	04H11
Délai entrée salle ponction	00H23
Délai ponction- contact caillot	0H24
Délai ponction- recanalisation	0H51

Nbre de passages: 1,95 en moyenne (1 à 6)

Aspiration: 17 (39,6%) et 26 stents (60,4%)



Diffusion de la TM en région Expérience Valence / Lyon

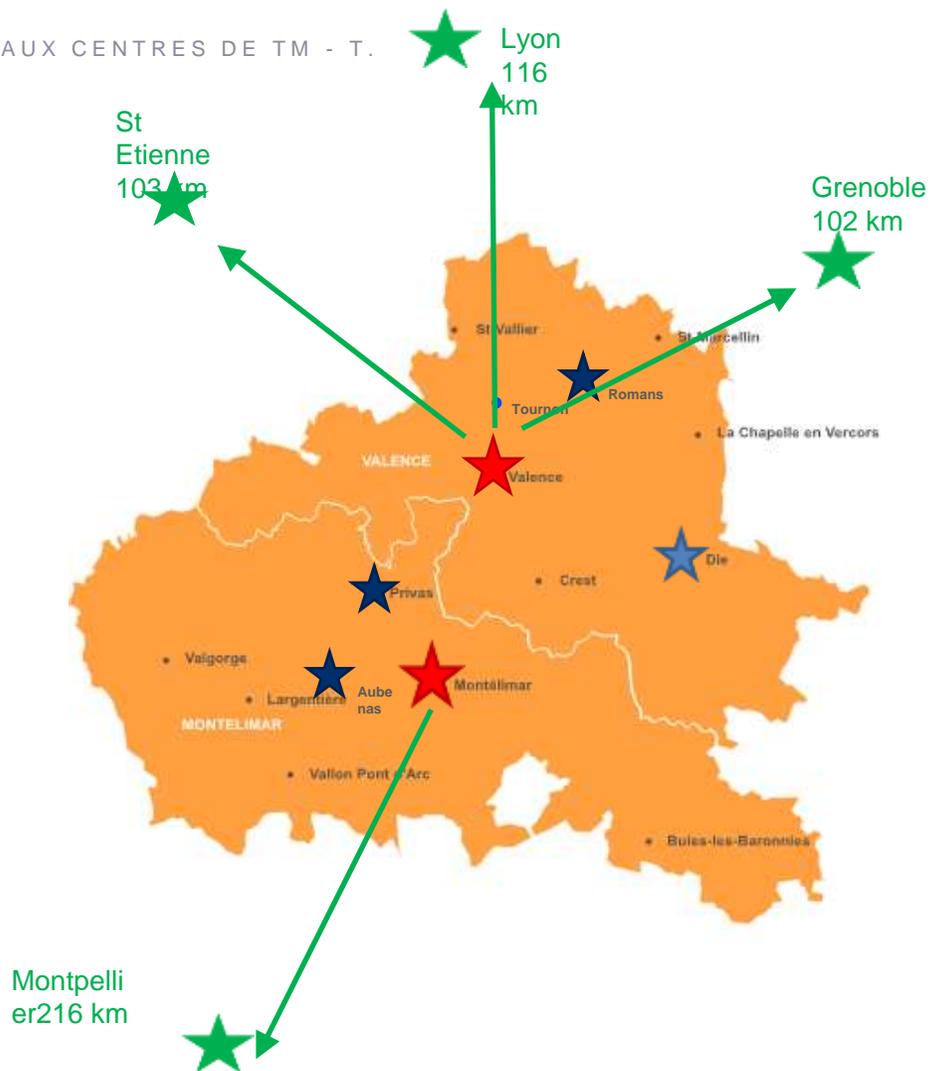
16.03.2022 - Bordeaux

Dr T. Martinelli

Pr O. Eker

tmartinelli@ch-valence.fr / omer.eker@chu-lyon.fr

JOURNÉES DES NOUVEAUX CENTRES DE TM - T. MARTINELLI / O. EKER



SUD AURA= Drome
= 850000 habitants
= 75% communes
rurales

PAS DE CENTRE DE
THROMBECTOMIE
MECANIQUE

≈ 150 fibrinolyse IV
≈ 80 à 100 TM/an

Temps de transfert vers CHU
Lyon:

1h15 de Valence

1h45 de Montélimar

Calendrier de formation à la TM

JOURNÉES DES NOUVEAUX CENTRES DE TM - T.
MARTINELLI / O. EKER



Début des sessions d'immersion aux HCL = **Avril 2022**

Début des passages réguliers et hebdomadaires = **Mai 2022**

Mise en place outil remote proctoring = **Mai 2022**

Inscription au cycle 2022 - 2023 du DIU NRDI = **Dès que possible**

Simulation *in-situ* = **Septembre 2022**

Début remote proctoring = **Septembre 2022**

Passage au CH Valence d'un opérateur NRI lyonnais = **Novembre 2022**



Région Centre Val de Loire

Challenges d'une organisation régionale



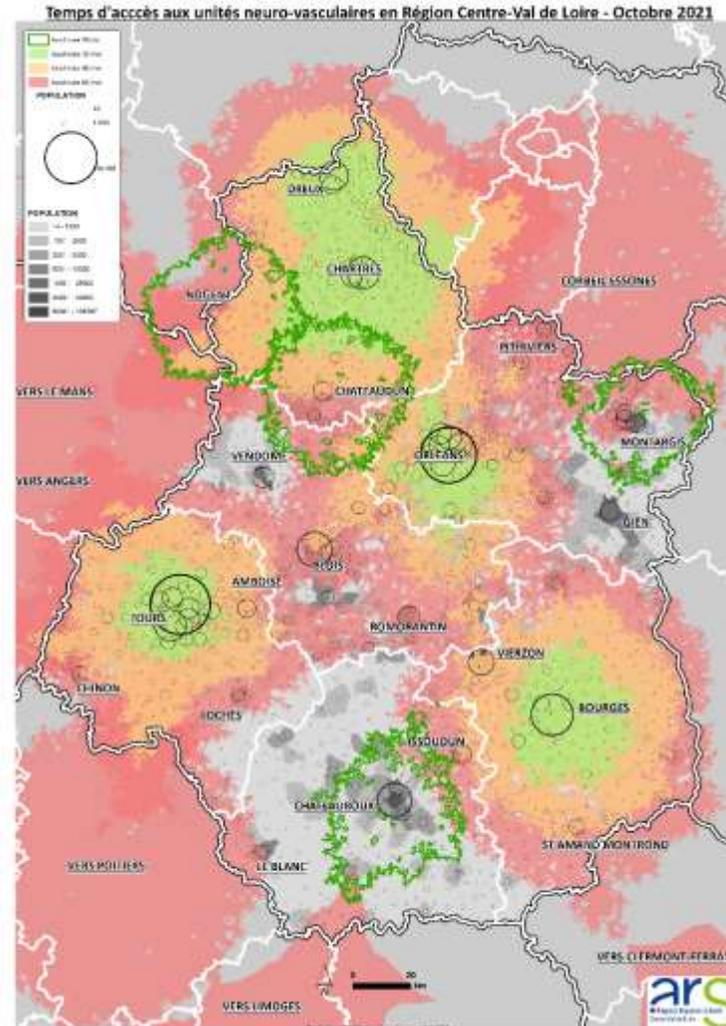
Mars 2022 – Bordeaux

Dr Mariam ANNAN, Dr Canan OZSANCAK, Dr Grégoire BOULOUIS, Dr Kevin JANOT, Dr Heloise IFERGAN, Dr Federico DI MARIA, Dr Oz COSKUN, Dr Richard BIBI

Région Centre Val de Loire

Offre de soins AVC aigu en Région Centre VDL

Données INSEE - 2018



- Durée d'un trajet

CHRU Tours - CHR Orléans:

1h15 à 1h40

- S1 2021:

- Délai début des symptômes - TM
 - en Indre et Loire $\approx 5h$
 - dans le Loiret $\approx 8h$
- Nombre de TM du Loiret réalisées au CHRU = 26





Projet thrombectomie Centre Hospitalier de La Rochelle

Présentation :

Dr Nadeem Beydoun, radiologue NRI

Dr Gaëlle Godenèche, neurologue UNV

Porteurs du projet :

Direction générale du CHLR

Dr Landois radiologue, Dr Janvoie (cheffe de pôle MT), Dr Godenèche

La Rochelle:

Planning avec montée en charge progressive

1. Avril 2021:

Naissance du projet : COPIL Thrombectomie.

Arrivée du Dr Yannick de La Torre 3^{ème} radiologue RI (TM n° 1)

Ecriture du projet et mise en place des conventions

2. Janvier 2022 :

Arrivée du Dr Nadeem Beydoun 4^{ème} radiologue RI, (TM n° 2)

Création de l'astreinte de RI périphérique (hors TM) + Création de l'astreinte manip RI / voire coronarographie

Formation Manip.

3. Novembre 2022 :

Recrutement Dr Pierre Daubé (TM n° 3) /Recrutement Dr Victor DUMAS (TM n° 4)

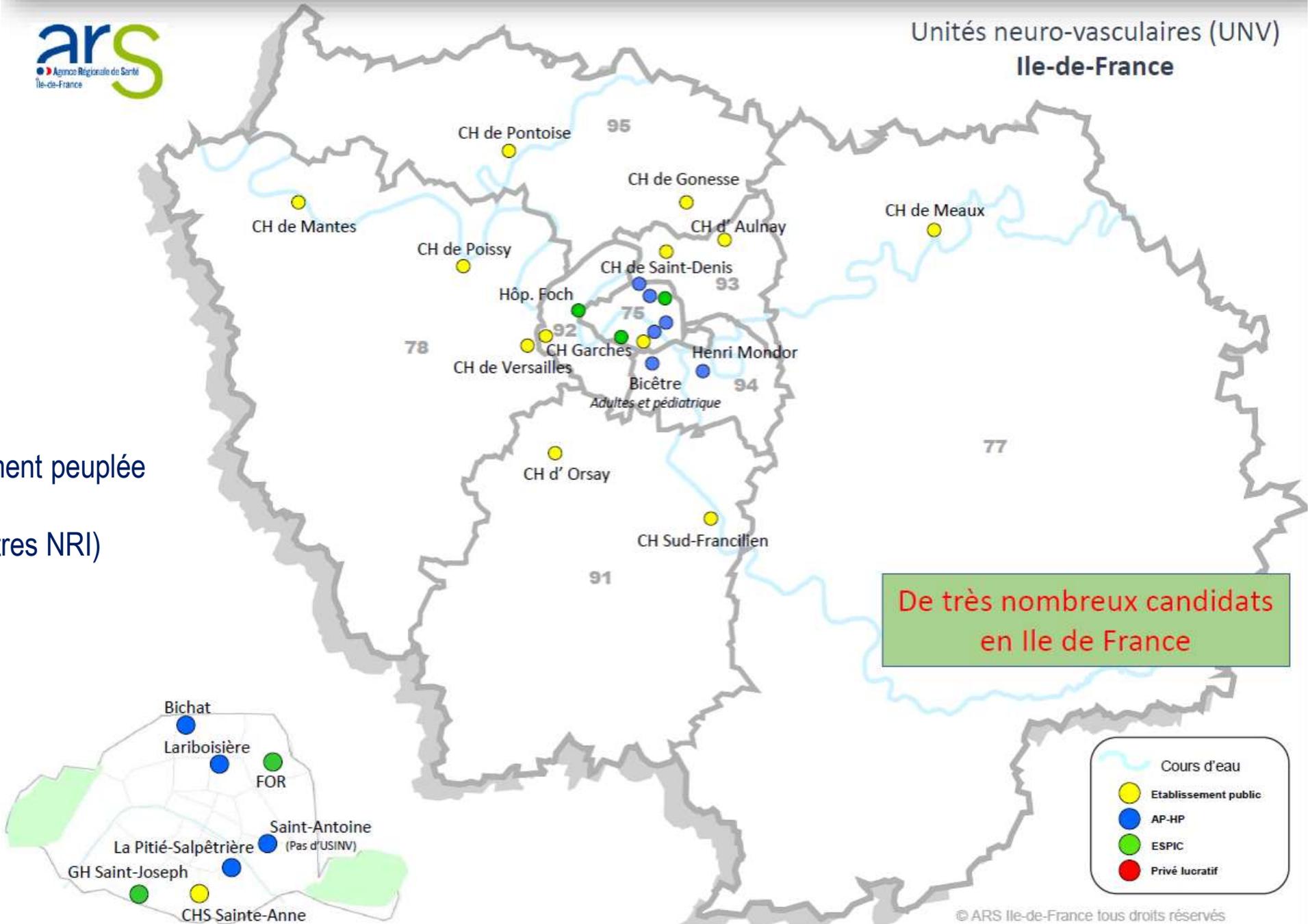
**JOURNEES D'ECHANGES DES NOUVEAUX
CENTRES DE THROMBECTOMIE EN CHG**

**Comment organiser les binômes en
région parisienne?**

Bordeaux: 17-18 mars 2022



Arturo Consoli, M.D.
Neuroradiologie Diagnostique et
Thérapeutique
Hôpital Foch
Suresnes

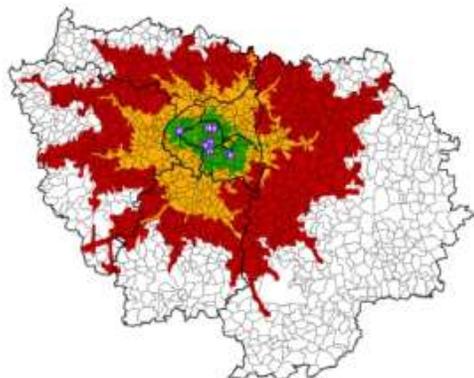


Région densément peuplée
(12.2 M)
20 UNV (7 centres NRI)

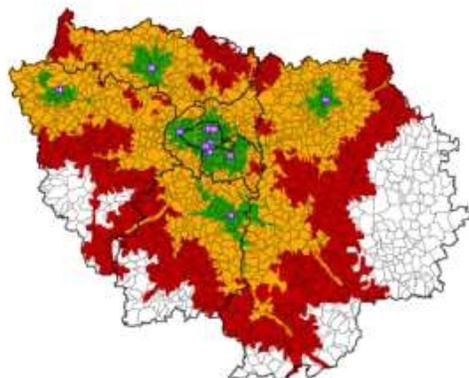
Quelles UNV prioriser ?

- **Les établissements les plus à même de se conformer aux obligations réglementaires en termes de PDS et de seuil d'activité :**
 - UNV avec garde
 - UNV recevant plus de 1000 AVC et AIT par an? : le décret prévoit 60 actes de thrombectomie la première année, ce qui correspond à 600 infarctus cérébraux auxquels il faut ajouter les hémorragies cérébrales, les AIT et les erreurs diagnostiques (stroke like environ 15 % des admissions en UNV)
 - **Etablissements pour lesquels le taux d'AVC admis en UNV est ≥ 90 %**, afin de ne pas favoriser la création d'une filière avec thrombectomie ayant un accès privilégié à l'UNV au détriment d'autres patients AVC qui nécessiteraient également une admission en UNV
- **UNV située à distance d'un centre avec NRI réalisant actuellement la thrombectomie**
- **UNV disposant au moins de 3 professionnels sur site** pouvant réaliser la thrombectomie et d'anesthésistes pour la réalisation de l'acte
- **UNV disposant d'une table de radiologie interventionnelle** disposant de moyen de visualisation du parenchyme cérébral, disponible en urgences

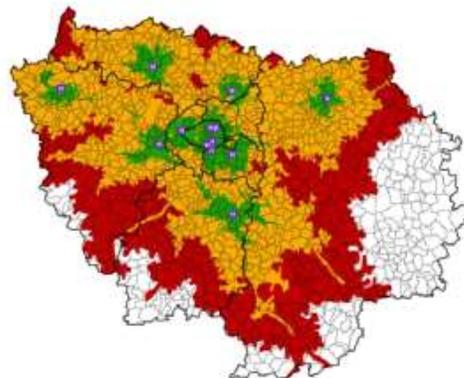
Comparaison des temps d'accès aux UNV - IDF



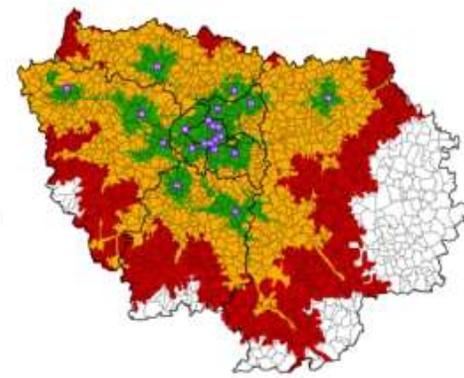
7 UNV avec NRI
(situation actuelle)



11 UNV avec NRI



13 UNV avec NRI

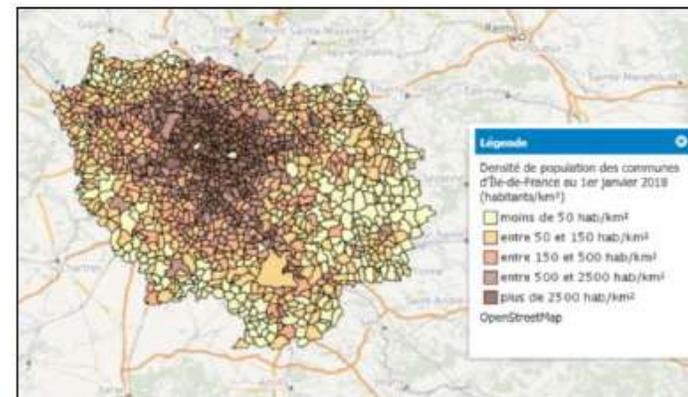


21 UNV avec NRI

Temps d'accès à une UNV

-  < 15 minutes
-  < 30 minutes
-  < 45 minutes
-  > 45 minutes

Précision : le temps d'accès au CH de St Anne (75) n'est pas disponible. Il est cependant compensé par la proximité des HU Salpêtrière (75) et Bicêtre (94)



- Légende**
- Densité de population des communes d'Ile-de-France au 1er Janvier 2018 (habitants/km²)
-  moins de 50 hab/km²
 -  entre 50 et 150 hab/km²
 -  entre 150 et 500 hab/km²
 -  entre 500 et 2500 hab/km²
 -  plus de 2500 hab/km²
- OpenStreetMap

En synthèse, pour le déploiement en IDF

**Peu de différence sur les cartes entre
11 UNV et 20 UNV**

Proposition

- **1^{ère} vague** : développer la thrombectomie préférentiellement en grande couronne
- **Evaluation à réaliser**
- **vague(s) suivante(s)** : augmenter le nombre de sites

Dépendant des possibilités et du nombre de professionnels formés



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Réunions du 5 novembre 2021 et 7 janvier 2022
Mise en œuvre d'une activité de neuro radiologie
interventionnelle au CH de Bastia

DIRECTION DE L'OFFRE DES SOINS
MARIE-HÉLÈNE PIETRI-ZANI

PARTICIPANTS

CH BASTIA :

Direction Jean Mathieu DEFOUR

Marie Christine VIALE

Président CME

LUCCIARDI Joseph

Chef de Pole

Ziad BOUERI

NRI

CICCIO Gabriele

Neurologue (NV)

SIMONI Laurina

Radiologues : ORABONA Joseph

BERGE Jérôme SFNR

SIBON Igor SFNV

KERLEROUX Basile JENI

BARTOLI Jean Michel APHM

HAK Jean François APHM NRI

REYRE Anthony APHM NRI

SEDAT Jacques NRI CHU Nice

ARS Corse

MH PIETRI ZANI

Laura HOUBEAULT

ZOOM Population

Au 1er janvier 2018, **338 554 habitants** résident en Corse. Avec 18 350 personnes en plus depuis 2013, la population de l'île croît de 5.7% sur 5 ans, ce qui représente une croissance annuelle de 1.1%. Cette hausse est trois fois supérieure à celle de la France métropolitain (0.4%). La population estimée au 1^{er} janvier 2021 est de **344 679 habitants**.

Seniors

Au 01/01/2020 la part des + de 60 ans = 30% de la population insulaire (INSEE 2020)
Région la plus vieillissante entre 2013-2050 croissance moyenne par an > à 3% (INSEE omphale 2017)
Précarité taux de pauvreté 16,8% plus de 65 ans et plus (9,4% national)

INDICATEURS NRI

Volumes d'actes NRI

Nombre de résidents corses ayant eu au moins un acte de NRI, en Corse et hors de Corse, et nombre total d'actes de NRI des résidents corses par année et par département de résidence

Département de résidence	2018		2019		2020	
	Nb résidents corses ayant eu au moins un acte de NRI	Nb actes de NRI	Nb résidents corses ayant eu au moins un acte de NRI	Nb actes de NRI	Nb résidents corses ayant eu au moins un acte de NRI	Nb actes de NRI
Corse-du-Sud	32	40	30	34	28	33
Haute-Corse	29	35	29	34	30	37
Corse	61	75	59	68	58	70

La filière 2021

Département 2B

CH Bastia

1 unité de neuro chirurgie à vocation régionale
1 unité de neuro vasculaire (1 PH) en cours de construction
1 Praticien NRI
IRM et Scanner H24 (expertise NR)
1 réanimation – USC adulte polyvalente
1 SSR mention neuro

Département 2 A

CH Ajaccio

1 unité de neuro vasculaire reconnue (4 PH +1 en perspective)
IRM et Scanner H24 (expertise NR)
1 réanimation – USC adulte polyvalente
Consultations post AVC mises en place
Conventions avec SSR mention neuro (2 SSR sur le 2A)

Recours UNV thrombolyse téléexpertise et NRI
CHU Nice

Recours NRI AP HM

Stabiliser 1 ou 2 PH temps plein
Nommer 1 assistant partagé
Rotation d'environ 20 NRI de métropole
Formation des manip radio....ou IBODE ?
Installation de la salle d'angio monoplan
Ouverture du centre septembre 2022

Thrombectomie aux Antilles

Jérôme Berge, CHU de Bordeaux

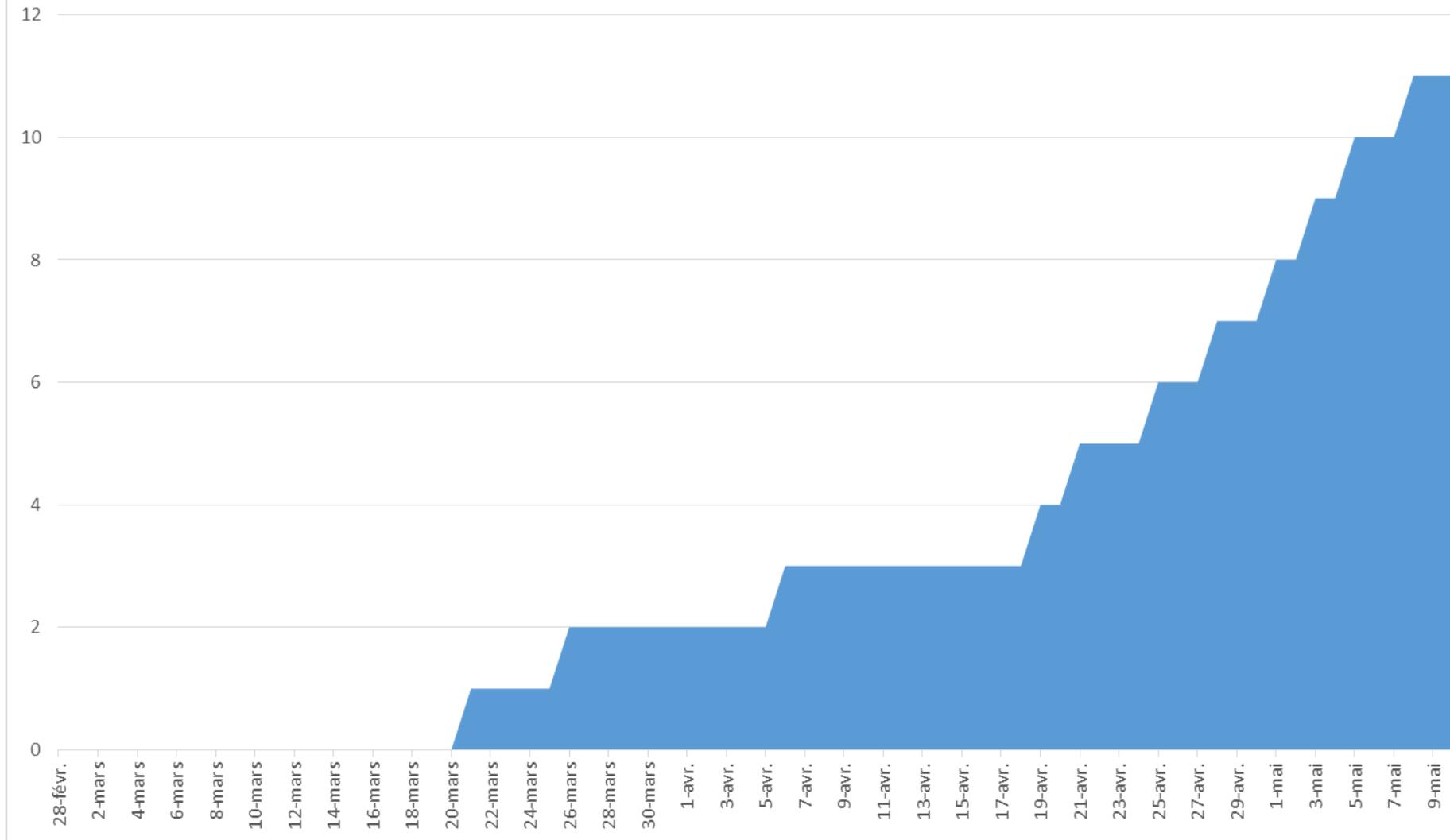
Romain Bourcier, CHU de Nantes

Célia Tuttle, CHU de Martinique





Thrombectomies au CHUG entre 28 Février et le 12 Mai



1. EVALUATION TERRITORIALE / ACCES / BESOIN



Synthèse des nouveaux centres de TM

la situation en mai 2022

SYNTHESES DES DONNEES DES NOUVEAUX CENTRES	TOTAL	MOYENNE	CENTRES DÉJÀ OUVERTS							CENTRES RESTANTS A OUVRIR				
			ANTILLES	BAYONNE	PAU	VANNES	NIMES	PERPIGNAN	ANNECY	VALENCIENNES	BOULOGNE	VALENCE	LA ROCHELLE	ORLEANS
bassin de population	6 730 000	560 000	763000	500000	380000	750000	300000	450000	900000	800000	300000	800000	350000	400000
distance avec CHU le + proche	na	145	7000	190	220	150	50	156	97	60	160	110	140	117
nombre AVC	10 105	842	800	1000	845	750	700	1100	510	1900	800	650	700	350
nombre rTPA	1 604	134	100	120	130	160	140	144	80	200	120	140	120	150
effectif nécessaire	41	3,7	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3
nombre de TM prévu	1 480	123	180	150	120	100	130	150	100	100	80	120	150	100

7 000

non pris en compte dans le calcul de la moyenne des distances

Synthèse des données: activité TM majeure !

SYNTHESES DES DONNEES DES NOUVEAUX CENTRES	ANTILLES	BAYONNE	ANNECY	PAU	VANNES	VALENCIENNE	BOULOGNE	PERPIGNAN	VALENCE	ORLEANS
bassin de population	800 000	500 000	900 000	380 000	750 000	800 000	300 000	450 000	800 000	400 000
distance avec CHU le + proche	7 000	190	97	220	150	60	160	156	110	140
nombre AVC	500	1 000	510	850	750	1 900	800	100	650	350
nombre rTPA	100	150	80	119	160	200	80	144	140	150
effectif nécessaire	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3
nombre de TM prévues	180	150	100	120	100	100	80	150	120	100
nombre de TM déjà effectuées en 20							-	-	-	-
SYNTHESES DES DONNEES DES NOUVEAUX CENTRES						TOTAL	MOYENNE			
bassin de population						6 080 000	608 000			
distance avec CHU le + proche						na	143			
nombre AVC						8 410	841			
nombre rTPA						1 333	133			
effectif nécessaire						36	3,6			
nombre de TM prévues						1 200	120			
nombre de TM déjà effectuées en 2020						361	na			

CONCLUSION

Optimisation de la couverture territoriale en cours

Egalité d'accès aux soins pour 12 millions d'habitants (= Belgique).

Enjeu de santé publique = équité d'accès à la TM

= 6M en province = Population du Danemark

= 6M en grande couronne d'IDF avec bientôt 7+4 centres de TM