Accident vasculaire cérébral et télémédecine

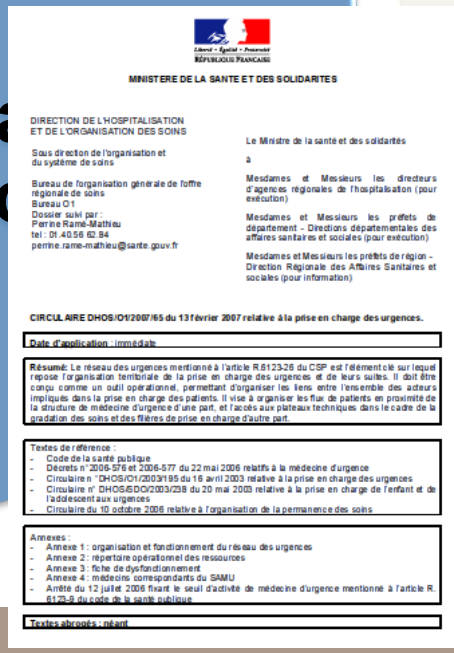
Dr Gilles Viudes

Le réseaux des urgences

Une stratégie règlementée :

Décret du 22 mai 2006 relatifs aux urgences

Circulaire du 13 février 2007 relative à prise en cha des urgenc



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE LA SANTE ET DES SOLIDARITES

DIRECTION DE L'HOSPITALISATION
ET DE L'ORGANISATION DES SOINS

Sous direction de l'organisation et
du système de soins

Bureau de l'organisation générale de l'offre
régionale de soins
Bureau O1
Dossier suivi par :
Perrine Ramé-Mathieu
tel : 01 40 56 60 84
perrine.rame-mathieu@sante.gouv.fr

Le Ministre de la santé et des solidarités

à

Mesdames et Messieurs les directeurs d'agences régionales de l'hospitalisation (pour exécution)

Mesdames et Messieurs les préfets de département - Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (pour exécution)

Mesdames et Messieurs les préfets de région - Direction Régionale des Affaires Sanitaires et sociales (pour information)

CIRCULAIRE DHOS/O1/2007/65 du 13 février 2007 relative à la prise en charge des urgences.

Date d'application : immédiate

Résumé: Le réseau des urgences mentionné à l'article R.6123-26 du CSP est l'élément clé sur lequel repose l'organisation territoriale de la prise en charge des urgences et de leurs suites. Il doit être conçu comme un outil opérationnel, permettant d'organiser les liens entre l'ensemble des acteurs impliqués dans la prise en charge des patients. Il vise à organiser les flux de patients en proximité de la structure de médecine d'urgence d'une part, et l'accès aux plateaux techniques dans le cadre de la gradation des soins et des filières de prise en charge d'autre part.

Textes de référence :
- Code de la santé publique
- Décrets n° 2006-576 et 2006-577 du 22 mai 2006 relatifs à la médecine d'urgence
- Circulaire n °DHOS/O1/2003/195 du 16 avril 2003 relative à la prise en charge des urgences
- Circulaire n° DHOS/SDO/2003/238 du 20 mai 2003 relative à la prise en charge de l'enfant et de l'adolescent aux urgences
- Circulaire du 10 octobre 2006 relative à l'organisation de la permanence des soins

Annexes :
- Annexe 1 : organisation et fonctionnement du réseau des urgences
- Annexe 2 : répertoire opérationnel des ressources
- Annexe 3 : fiche de dysfonctionnement
- Annexe 4 : médecins correspondants du SAMU
- Arrêté du 12 juillet 2006 fixant le seuil d'activité de médecine d'urgence mentionné à l'article R. 6123-9 du code de la santé publique

Textes abrogés : néant

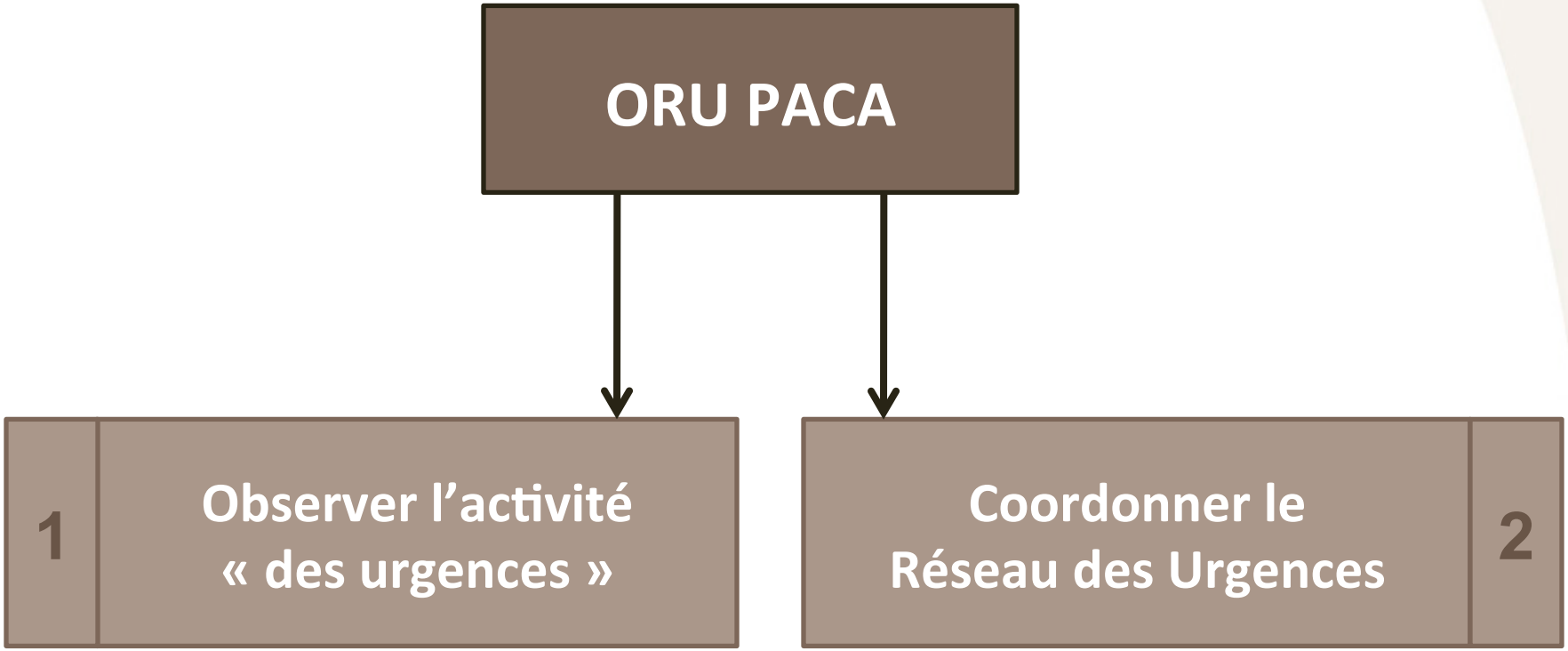
Réseaux des urgences : objectifs concrets ?

Gérer le flux de patients dans la prise en charge des urgences

Coordonner l'accès aux plateaux techniques

Définir des filières d'accès direct aux plateaux techniques

Organisation en PACA



- GIP régional
- Membres de droits : ES PACA gérant un service d'urgence
- 21 ETP
- Créé en 2008

Le contexte

- AVC priorité nationale : plan national AVC
  - Pilotage national DGOS : *Dr Elisabeth FERY-LEMONNIER*
- AVC priorité régionale du réseau des urgences PACA

- UNV rares : 5 autorisées …… 3 + 1 installées
- Spécialistes Neuro-vasculaires rares
- Délais très courts pour décider de la thrombolyse

Groupe de travail régional AVC

Dr ALAZIA Marc - AP-HM TIMONE
M. BANCILHON Loïc - CMPR de Provence
Dr BARISIC Anne-Marie - CLINIQUE LES SOURCES
Dr BENZAKEN Sylvia - CHU NICE
Dr BONNEFOI Bernadette CH D'AIX EN PROVENCE
Dr CHODORGE Elisabeth ARS PACA
M. DALMASSO Richard - CHICAS GAP
P. DESNUELLE Claude - CHU NICE
Mme FAU Corinne - CRRF L'EAU VIVE
Dr FIGUIERE Philippe - CLINIQUE GENERALE DE MARIGNANE
Dr KAIDOMAR Michel - CHI DE FREJUS SAINT RAPHAEL
Dr LAMECHE Djamel - CH PIERRE NOUVEAU
Dr LEVRIER Olivier - HP CLAIRVAL
M. MALATERRE Bernard - HOPITAL LEON BERARD
Dr MALLECOURT Catherine - CHITS HOPITAL FONT PRE
Dr MAHAGNE Marie-Hélène - CHU NICE
Dr MONON Laurence - CENTRE MEDICAL LE COUSSON
Pr PELLETIER Jean - AP-HM TIMONE
M. RIT Olivier - HP CLAIRVAL
Dr SQUARCION Christian - AP-HM TIMONE
Dr TOURNIAIRE Patricia - CH HENRI DUFFAUT
Dr TOESCA Richard - SAMU 13
Dr VITON Jean-Michel AP-HM TIMONE

Dr TROUVE Jacques - ORU PACA - CH AVIGNON
MR STOSSKOPF Jacques - ORU PACA - CH MARTIGUES
Dr VIUDES Gilles - ORU PACA - CH - HYERES

Démarche du groupe de travail

Chemin clinique

Terrain / profil patient — Attaque cérébrale (*) — Sortie de soins critiques — Complications / séquelles / récidives

Sous groupe « CHEMIN CLINIQUE » | *Sous groupe « PHASE AIGUË »* | Sous groupe « CHEMIN CLINIQUE »

Axes de travail prioritaires

Prise en charge Diagnostique	• **Education thérapeutique** (HTA, diabète, tabac, …)	1. **Reconnaissance signes d'alerte, sujets à risque** 2. **Régulation médicale 15** 3. **Accès priorisé IRM / imagerie cerveau**	1. Suivi médical régulier avec contrôle des objectifs thérapeutiques
Prise en charge Thérapeutique		4. **Régulation de la prise en charge lorsque UNV saturée** 5. **Traitement étiologique / thrombolyse**	2. **Lien MCO / SSR (intervention précoce d'un médecin MPR en UNV, coordination UNV / SSR / Ville)**
Organisation	• **Campagne d'information (FdR), rôle médecin traitant, CPAM « Bilan santé »**	6. **Filières de prise en charge (maillage 15 / UNV/ SAU)** 7. **Organisation intra hospitalières multidisciplinaires (protocolisation, formation, …)**	3. **Orientation patient et parcours de soins MPR (cf. SOFMER, FEDMER) :** *« quel patient pour quel SSR ?* 4. Suivi à long terme du patient déficitaire

Proposition d'approche par type de patients …

(*) déficit neurologique de survenue brutale

« Nombre d'AVC en PACA par sites : Extrapolation »

Nombre de site d'urgences	Nombre de patient	Nombre d'AVC	% d'AVC
21	590 051	2 874	0,49%

Age	Effectif	Inclus
0-11	5	non
11-20	2	non
21-30	12	oui
31-40	33	oui
41-50	96	oui
51-60	225	oui
61-70	394	oui
71-80	795	oui
81-90	1081	non
91-100	226	non
101-110	5	non
Sous total inclus	1555	oui
Sous total Exclus	1319	non
Total	2874	

Inclus <80 ans 54%

Tranche	effectif	%	L-V	S	D
1° partie nuit	375	13%	276	49	50
2° partie Nuit	213	7%	157	28	29
Jour	2286	80%	1681	299	306
Total	2874	100%	2113	376	385
			74%	13%	13%

« Nombre d'AVC en PACA par sites : Extrapolation »

:TABLISSEMENTS	Activité 2009 (passages)	Evaluation du nombre d'AVC	Evaluation du nombre d'AVC elligible avis expert	Nombre d'AVC elligibles à l'expertise - jour	Nombre d'AVC elligibles à l'expertise jou de semaine
:H PERTUIS	12666	62	34	27	25
:LINIQUE GENERALE DE MARIGNANE	22890	112	61	48	45
:LINIQUE LA CASAMANCE	12535	61	33	26	24
ONDATION HOPITAL AMBROISE PARE	11984	59	32	25	23
lôpital d Instruction des Armées LAVERAN	24959	122	66	53	49
IOPITAL PAUL DESBIEF	15272	75	40	32	30
IOPITAL PRIVE BEAUREGARD	11480	56	30	24	22
IOPITAL PRIVE D'ISTRES	15139	74	40	32	29
:entre Hospitalier de la DRACENIE	33453	164	89	70	65
:H SAINT TROPEZ (pôle de santé du golfe St Tropez)	23235	114	61	49	45
:HI FREJUS SAINT RAPHAEL	34654	170	92	73	67
:ENTRE HOSPITALIER JEAN MARCEL - BRIGNOLES	26982	132	71	57	52
:H MARIE JOSE TREFFOT (CH Hyères)	33483	164	89	70	65
:HITS					
lôpital Instruction des Armées SA					
'OLYCLINIQUE MUTUALISTE H.M					
:ENTRE HOSPITALIER DU PAYS					
:H ARLES (Imbert Joseph)					
:H AVIGNON (Henry Duffaut)					
:H CARPENTRAS (pôle public pri					
:H LOUIS GIORGI (CH Orange)					
:H VAISON LA ROMAINE					
:H VALREAS	9477	46	25	20	18
'HI CAVAILLON LAURIS	[illegible]	100	50	47	42

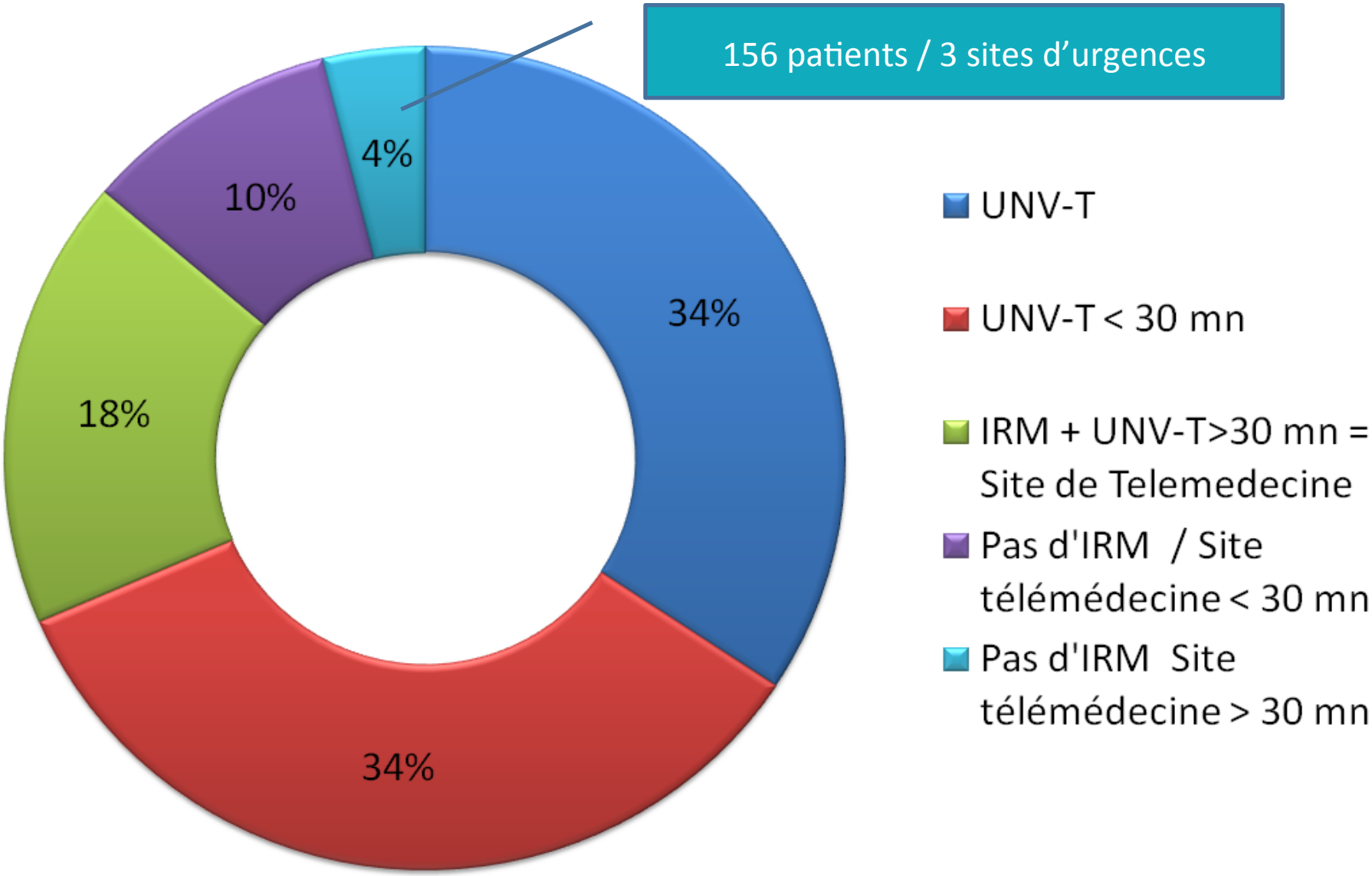
Indicateurs	Effectif
Nombre de passages aux urgences - 2009 - PACA	1 470 841
Nombre d'AVC - 2009 - PACA	7 207
Evaluation du nombre d'AVC elligible avis expert	3 892
Nombre d'AVC elligibles à l'expertise - jour	3 096
Nombre d'AVC elligibles à l'expertise jour de semaine	2 861

« Stratégie régionale » phase aigue

- Exploration par imagerie en urgence (IRM de perfusion ++)
- Thrombolyse par urgentiste puis transfert UNV après avis de télémédecine (imagerie + visioconférence)
- Maillage régional à trois niveaux
  - Sites d'urgences UNV (5) et <30 mn UNV
  - Site télémédecine IRM (8 à 12)
  - Site > 30 mn d'un site Télémédecine IRM

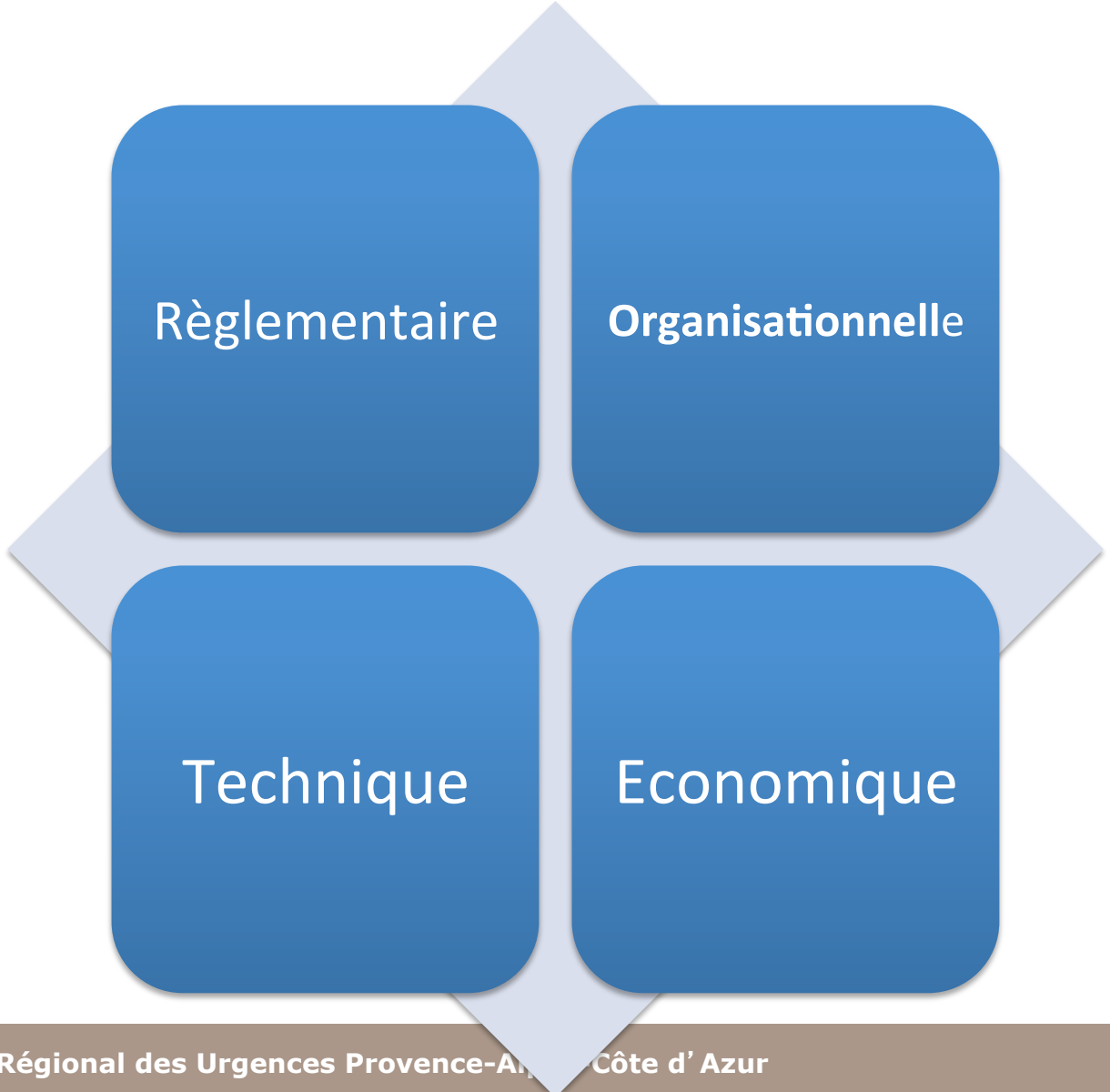
	Evaluation du nombre d'AVC elligible avis expert		Nombre d'AVC elligibles à l'expertise - jour	
UNV-T	1 335	34%	1 062	34%
UNV-T < 30 mn	1 331	34%	1 058	34%
IRM + UNV-T>30 mn = Site de Telemedecine	689	18%	548	18%
Pas d'IRM / Site télémédecine < 30 mn	385	10%	306	10%
Pas d'IRM Site télémédecine > 30 mn	152	4%	121	4%
Total	3 892	100%	3 096	

Stratégie selon les sites d'urgences



Patients éligibles au processus d'expertise pour un AVC aigu selon les moyens présents

Télémédecine : 4 difficultés



Télémédecine : règlementation

- Décret télémédecine

JORF n°0245 du 21 octobre 2010

Texte n°13

DECRET

Décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 relatif à la télémédecine

NOR: SASH1011044D

- Art.R. 6316-1.

Relèvent de la télémédecine définie à l'article L. 6316-1 les actes médicaux, réalisés à distance, au moyen d'un dispositif utilisant les technologies de l'information et de la communication.

Définition des différents actes de télémédecine

Télé consultation

télésurveillance médicale

Régulation médicale

Télé expertise

Télé assistance médicale

- Hébergement de données de santé
- Sécurité des accès
- Compte rendu avec identification du patients et des professionnels
- Accord du patient

Difficultés organisationnelles : téléassistance AVC

- Visualisation du patient
  - Exigence actuelle des neuro vasculaires
- Echange avec le patient
- Présence contemporaine du médecin urgentiste
- Accès aux images :
  - IRM ++
  - Interprétation de la perfusion cérébrale
- Traçabilité
- Devenir du patient après la thrombolyse

Modèle économique : AVC

- Pas de paiement à l'acte de l'expert
- Financement par des budgets MIG des permanences de soins régionales (185 000 €/an) attachées à chaque UNV opérationnelles.
- Financement de 0,5 ETP de PH pour chacun des deux CHU.

- Financement des stations de télémédecine et des logiciels de visualisation des images de perfusions cérébrale pour les UNV : 450 000 €

Difficultés techniques

- 3 modalités d'échange de données
  - Complexes
  - Consommatrices de ressources (débit réseau élevé)

Vidéo : suppose un pilotage à distance par l'expert

Sons :

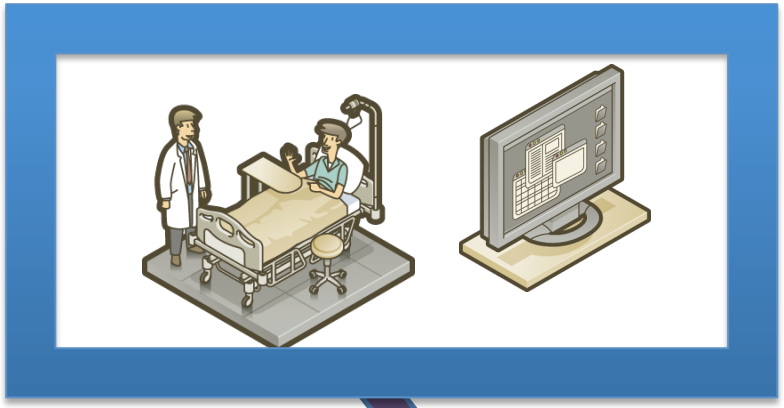
- permet la communication à trois et doit être compréhensible par le patient
- doit pouvoir être enregistré

Imagerie :

- accès aux images
- traitement adaptées (dicom) : IRM ou scanner
- interprétation rapide de la perfusion cérébrale

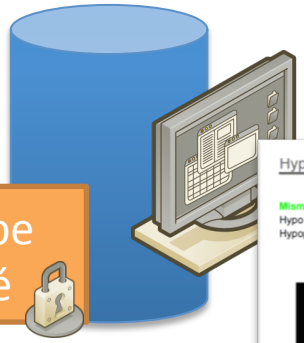
« Télémédecine » - solution technique 1

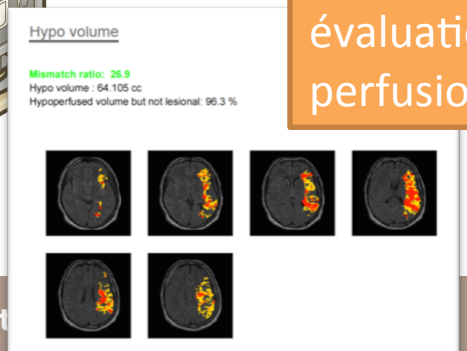
Transfert des images



Exigence de débit élevé
1 IRM en 10 mn
5000 € / mois

Hébergement type
données de santé

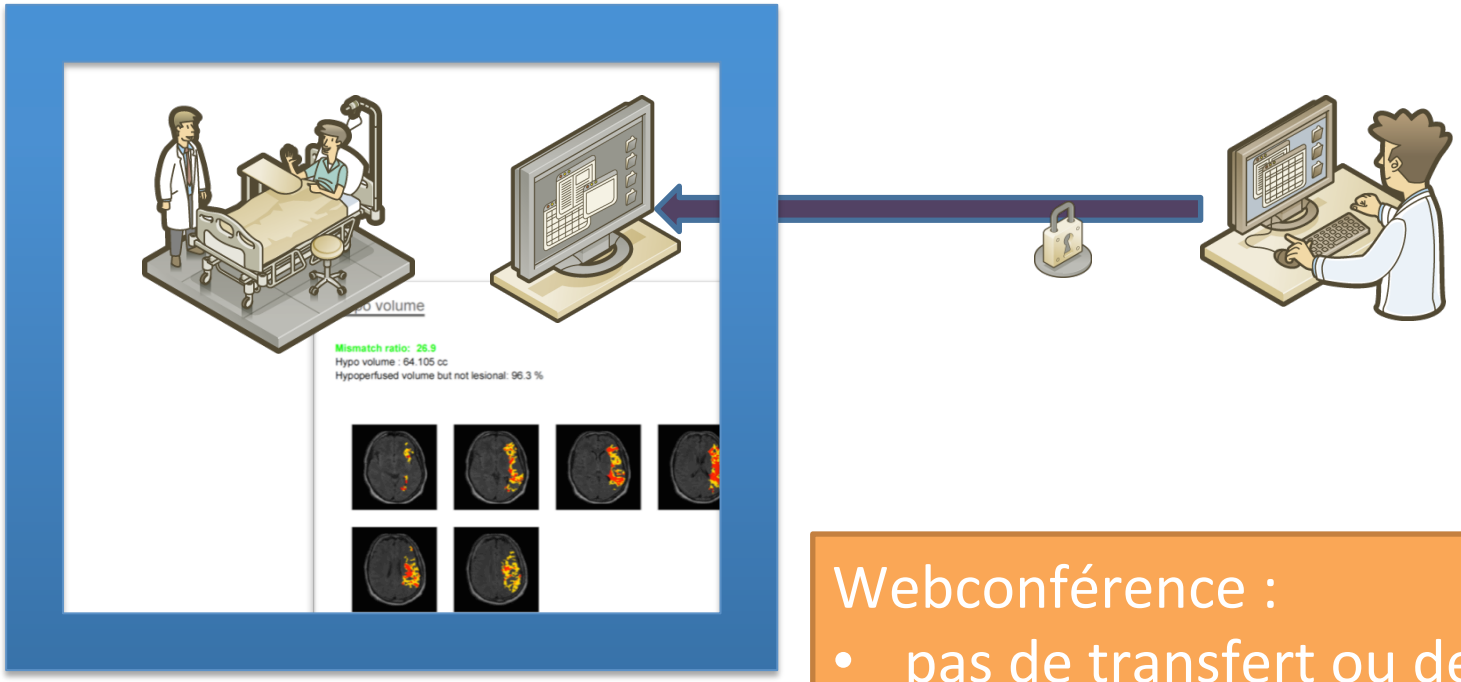




Logiciel adapté pour une
évaluation rapide de la
perfusion cérébrale

« Télémédecine » - Solution technique 2

Prise en main à distance



Webconférence :

- pas de transfert ou de stockage d'image,
- Débits conventionnels
- Licence de logiciel de gestion des images multisites

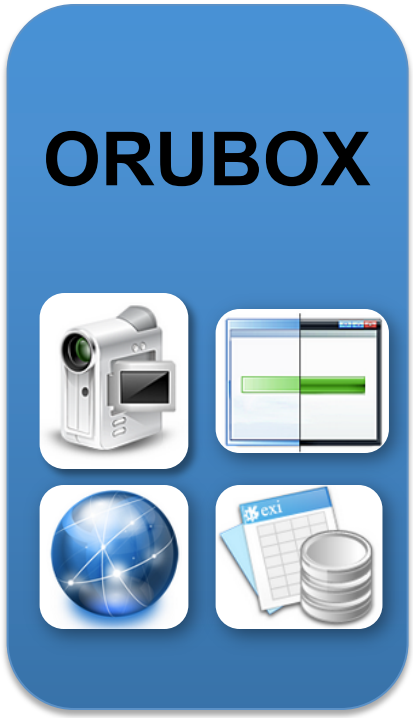
Expérimentation APHM / Avignon

- Solution technique N°2 industrielle

- Expérimentation sur 3 mois :
  - 9 patients pris en charge
  - 4 patients thrombolysés avec succès

Développement d'une solution ORU PACA améliorant la gestion du Work Flow et de l'identification

- Un système évolutif
  - L'ORUBOX est un système modulaire qui permettra à terme d'intégrer des « briques » spécifiques par spécialité.



Neurochirurgie — Test fin 2011

AVC — Test Juin 2012 - Gap

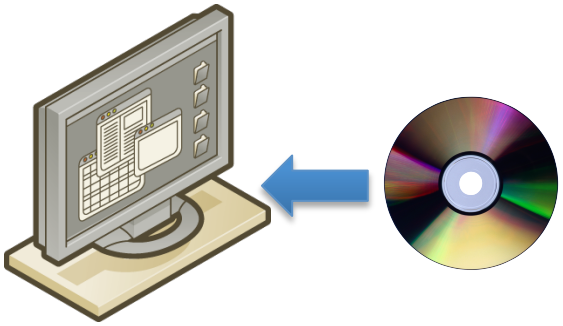
Cardiologie

Infectiologie

Pneumologie

ORU BOX : demande d'avis

1

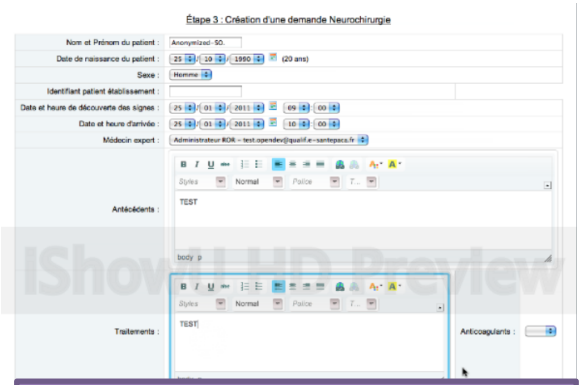


ORU BOX
PC Dédié télémédecine
Chargement des images via CD DVD

2

https://www.ror-paca.fr/
Identification individuelle

3



Formulaire de description clinique
Choix de l'expert

4

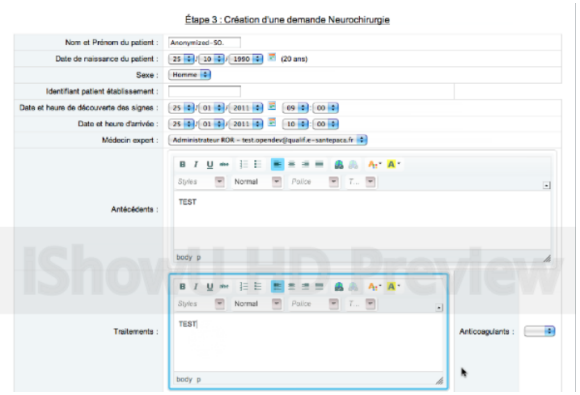
Appel de l'expert

ORU BOX : Délivrance de l'avis

1

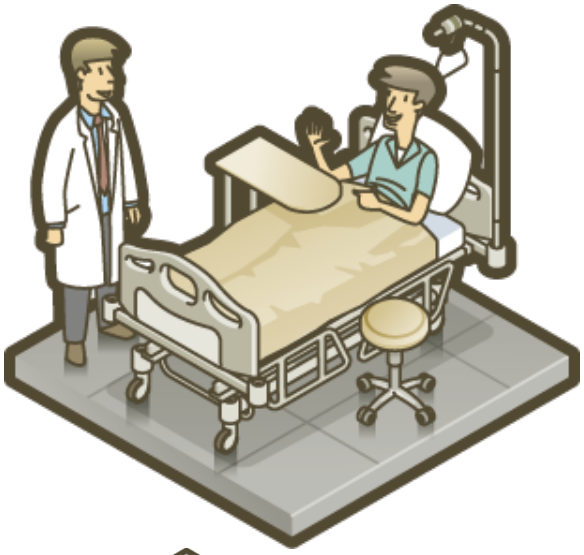
Connexion de l'expert via le ROR
Identification personnelle

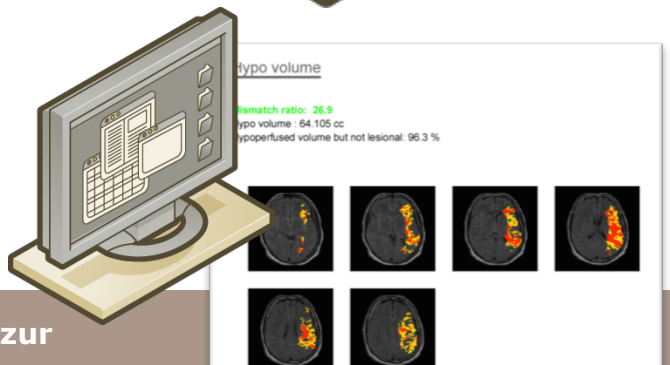
3



Formulaire de réponse

2





ORU BOX : suivi des avis

- Module statistique
- Accès aux formulaires : demandes/Réponses
- Disparition de l'accès aux images et aux patients
  - Après une heure
  - Ou après validation de la réponse
- Réactivation de la demande possible dans les 7 jours

Calendrier

- Acquisition d'une solution logicielle d'interprétation de la perfusion cérébrale → Mai 2012
- Validation des modes opératoires
- Validation des formations requises

- Test ORU BOX AVC → CH GAP → septembre 2012

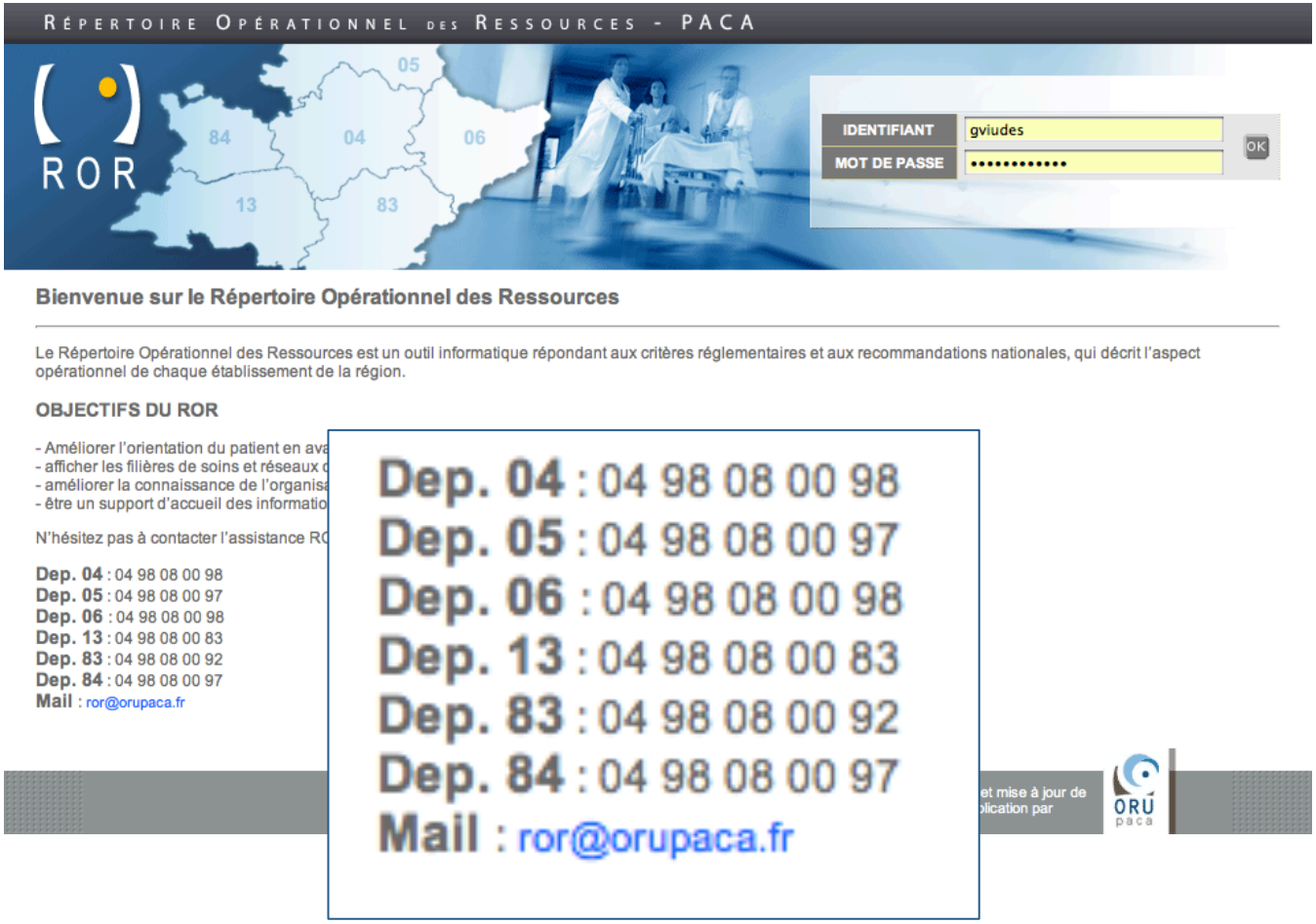
- Diffusion aux autres sites

Conclusion – Télémédecine et AVC

- = Télé assistance
- Organisation lourde
- Choix techniques :
  - Pas de transferts d'image
  - Solution régionale basée sur le répertoire opérationnel des ressources
  - Modalités proches du module Neurochirurgie ORU BOX
- Expérimentation positive
- Objectif de déploiement régional sur 1 an

Avez vous votre identifiant ROR ?

- https://www.ror-paca.fr/



MERCI