

L'aval des urgences

Mythes et réalités

Yann-Erick Claessens

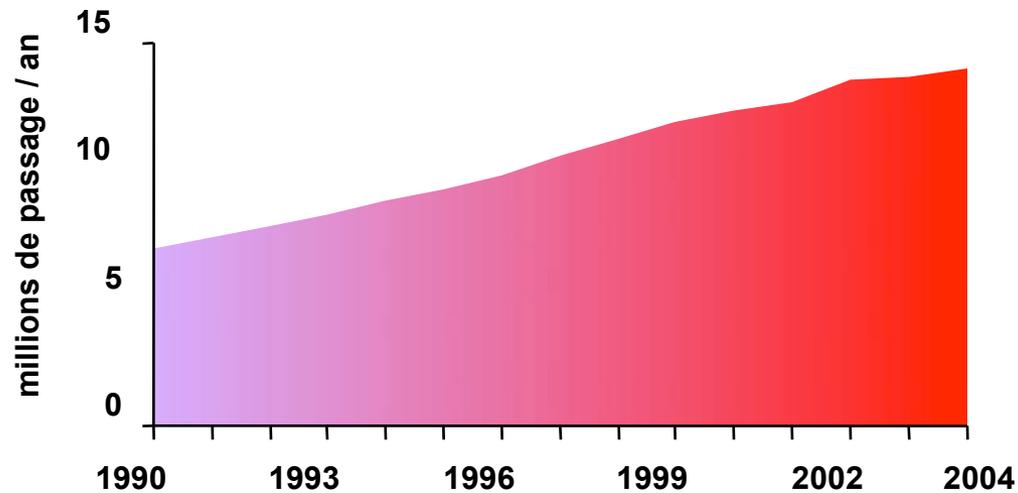
Service des Urgences, Hôpital Cochin

Introduction

La réalité

631 services d'urgence

Activité en progression



20% d'hospitalisation = 2.8 millions / an

L'opinion des usagers

Les usagers

Quelle est l'opinion

- des usagers de l'Hôpital ?
- des médecins de ville ?
- des médecins hospitaliers ?

L'opinion des usagers

Le public

« Urgence médicale : sauvez votre peau »

50 Millions de Consommateurs

300.000 malades : 1 risque / 3 d'être « **soignés de travers** »

200 services d'urgences d'hôpitaux publics / 500 sont « **dangereux** »

« Si un jour le hasard vous amène dans un de ces centres, vous risquez bel et bien d'en ressortir avec des **séquelles définitives**. »

« Si quelques inspecteurs de la santé s'avisait de recenser les **décès inadmissibles** des urgences, nous serions tous très étonnés. »

« **L'indigence**, pour ne pas dire plus, de bon nombre de services hospitaliers de proximité est en effet telle que c'est notre **sécurité quotidienne** qui est maintenant **en jeu**. »

L'opinion des usagers

Le public

Pour 2/3 des usagers : personnel qualifié, plateau technique 24h/24

47 % : Proximité

44% : Besoin d'examen / spécialiste

38% : Rapidité

32% : Perspective d'hospitalisation

L'opinion des usagers

Le public

Enquête de satisfaction

Tout le monde est très content...
mais alors, vraiment très, très content

L'opinion des usagers

La médecine de ville

106 médecins inclus, 97 réponses (Taux : 91,5%)

	Très bien	Bien	Moyen	Mauvais	
Prise en charge (n=85)	34%	46%	8%	12%	20%
Orientation (n=86)	34%	42%	9%	15%	24%

Motifs d'insatisfaction

Prise en charge

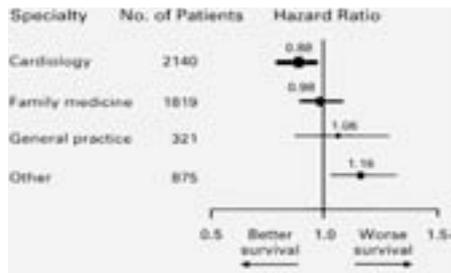
Absence d'avis spécialisé	42%
Prise en charge diagnostique ou thérapeutique insuffisante	21%
Demande d'examens complémentaires	21%
-Examens complémentaires inutiles	11%
-Refus de soins du patient	5%
-Délai de prise en charge	0%

Orientation

Demande d'hospitalisation	51%
Transfert trop éloigné	19%
Demande d'hospitalisation à Cochin	10%
Préfère retour à domicile, vers MT	10%
Délai de Cs spécialisée trop long	5%
Sortie contre avis médical	5%

L'opinion des usagers

Les médecins hospitaliers



L'opinion des usagers

Les médecins hospitaliers

MISSED DIAGNOSES OF ACUTE CARDIAC ISCHEMIA IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

TABLE 3. MORTALITY AT 30 DAYS AMONG PATIENTS WITH ACUTE CARDIAC ISCHEMIA.*

VARIABLE	ALL PATIENTS			PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION			PATIENTS WITH UNSTABLE ANGINA		
	NOT HOSPITALIZED (N=41)	HOSPITALIZED (N=1814)	RISK RATIO (95% CI)	NOT HOSPITALIZED (N=19)	HOSPITALIZED (N=870)	RISK RATIO (95% CI)	NOT HOSPITALIZED (N=22)	HOSPITALIZED (N=944)	RISK RATIO (95% CI)
No. of cases in risk-adjusted mortality analysis	39	1334		19	630		20	704	
30-Day mortality									
Observed (%)	7.7	5.7	1.4 (0.4-4.1)	10.5	9.7	1.1 (0.3-4.1)	5.0	2.1	2.4 (0.3-16.9)
Predicted (%)	4.1	5.8	0.7 (0.1-3.3)	5.5	9.8	0.6 (0.1-3.7)	3.0	2.2	1.4 (0.1-17.4)
Observed:predicted ratio	1.9	1.0	1.9 (0.7-4.8)	1.9	1.0	1.9 (0.7-5.2)	1.7	1.0	1.7 (0.2-17.0)

L'opinion des usagers

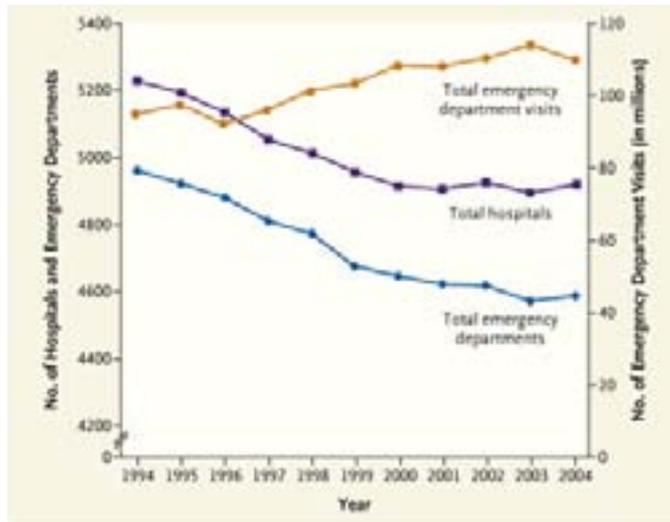
Les médecins hospitaliers

“national threat to quality, safety and timely care in the United States.” Patients may languish in the ED,

L'opinion des usagers

Les médecins urgentistes

Crisis in the Emergency Department



L'opinion des usagers

Les médecins urgentistes

.....

TABLE 5
OLS Regression Analysis for Physician Job Satisfaction

Organizational Resources

Availability of ED physicians

Access to hospital technology

Access to medical specialists

Stability of financial resources

Access to support personnel

Availability of ED nurses

Access to ED beds

Access to hospital (non-ED) beds

Patient and Workflow Characteristics

Number of patients seen per shift

Patients in "life-threatening" condition

Patients judged "inappropriately" using ED

Patients without primary care MDs

L'opinion des pouvoirs publiques

Le rapport Steg

Organisation

Autonomisation

Formation & Recrutement

Evaluation & Habilitation

Contractualisation

Financement

Rôle des urgences

Les missions

- **La prise en charge des détresses vitales doit rester la priorité des urgences**
- Limiter les hospitalisation indues
- Limiter les retours au domicile indus

Rôle des urgences

Triage des patients



1. Prise en charge médicale immédiate

(Pronostic vital engagé justifiant une technique de réanimation immédiate)



2. Prise en charge médicale en moins de 20 mn

(Défaillance viscérale ou pronostic fonctionnel patent mais ne justifiant pas une technique de réanimation immédiate)



3. Prise en charge médicale en moins de 60 mn

(Défaillance viscérale ou pronostic fonctionnel **possible** ou **latente**)



4. Prise en charge médicale en moins de 120 mn

(Consultation avec acte diagnostique ou thérapeutique)

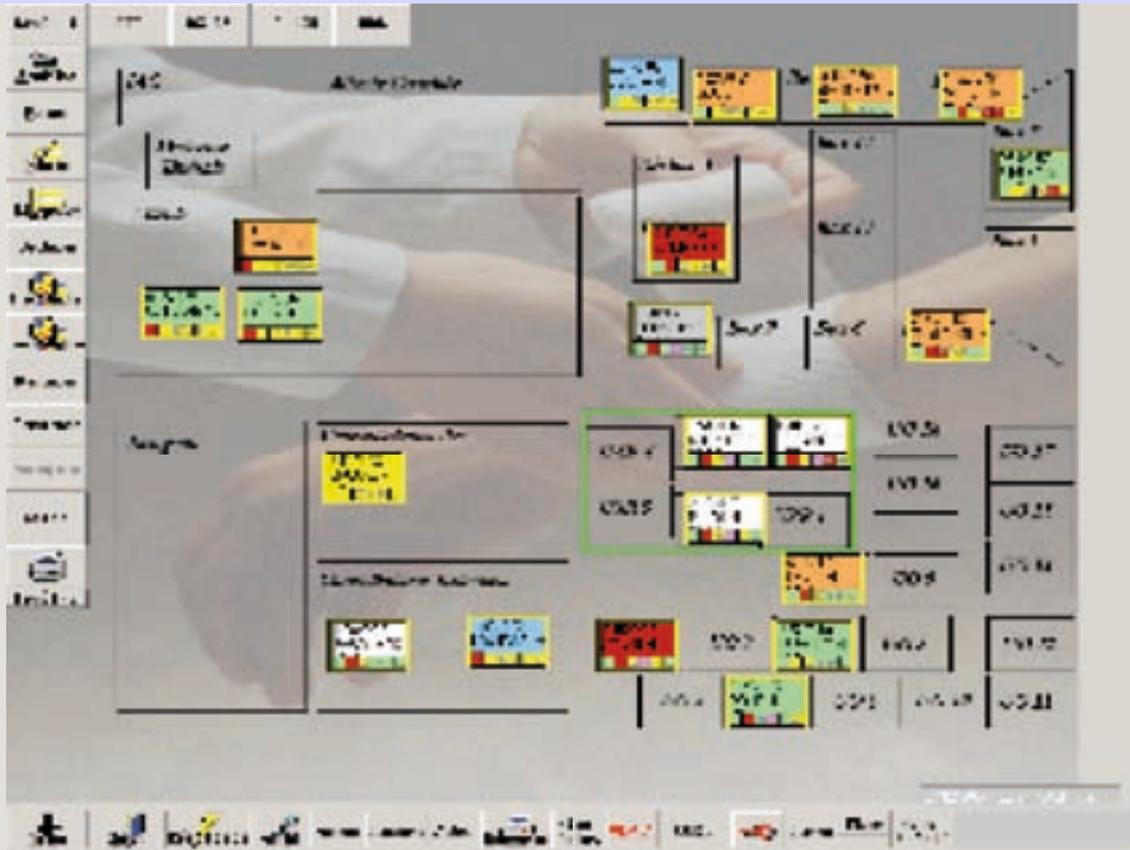


5. Prise en charge médicale en moins de 120 mn

(Consultation)

Rôle des urgences

Prise en charge basée sur les preuves (EBM)



Rôle des urgences

Prise en charge basée sur les preuves (EBM)

The screenshot displays a complex interface for managing emergency department operations. It features a sidebar on the left with various functional icons and a main workspace filled with data cards for patients and staff.

General Information (Général):

RTT	RX-CS	UD-USR	URG
490.07/490	14623.44/1	14623.48/1	29819.22/14

Staff Assignments (USR):

USR 4	USR 5	USR 6
11250.10/1 ZIDEUX M	10218.17/63 DESLOT M	10218.17/63 DESLOT M

Other Key Sections:

- Attente (Waiting):** Displays cards for patients like ANONY-123 and DELAGE F.
- Consultations Psy (Psychological Consultations):** Shows ANONY-111.
- Extens (Extensions):** Lists staff like GRONTECH and UNION F.
- Box 1-6:** Organized by reception desks, showing staff like POLICE M, GIRON M, and others.

Bottom Navigation Bar:

Quête Secours Résultats Alerte Action Consigne Actes Document Plan Soins VITAL CODU Clavier Blanc Menu Spécif

Le Rôle des Urgences

Orienter

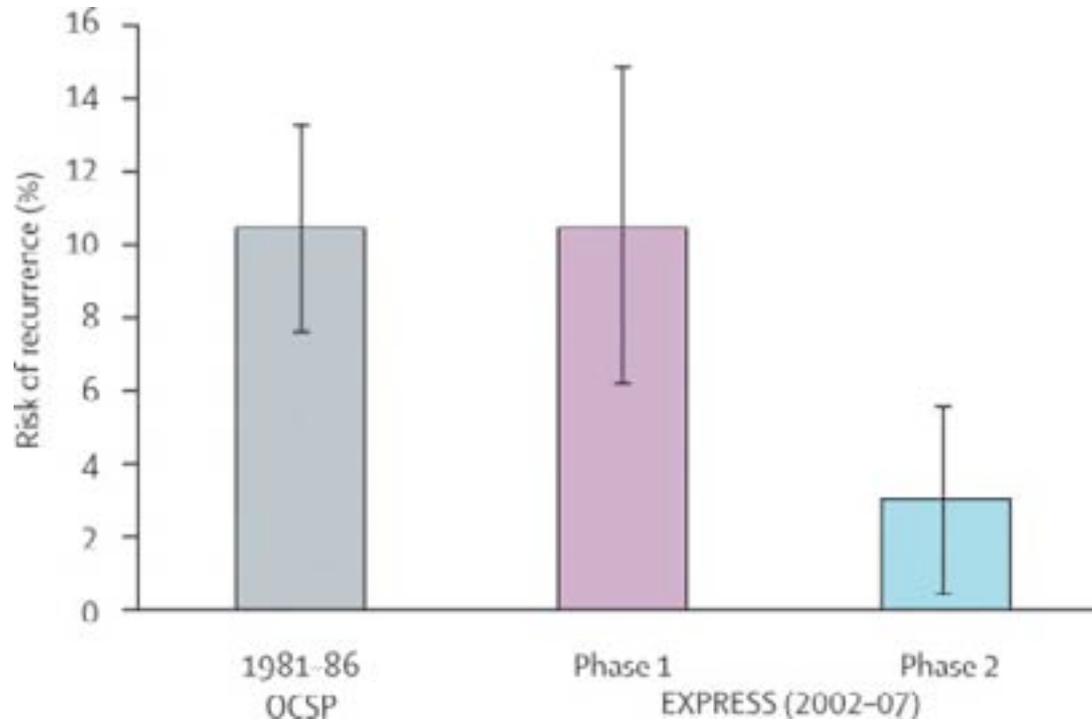
Orienter le patient au bon endroit

Epargner les ressources : Limiter les hospitalisations

Les limites d'un système

Admission en Soins Intensifs Neurologiques

Apport de l'EBM



Rothwell PM *et al.* Effect of urgent treatment of transient ischaemic attack and minor stroke on early recurrent stroke (EXPRESS study): a prospective population-based sequential comparison. *Lancet.* 2007;370:1432-42.

Admission en Soins Intensifs Neurologiques

Apport de l'EBM

Recommandations

- « Une prise en charge structurée des AVC dans des unités dédiées apporte un bénéfice, qui est démontré pour ce qui est des critères composites “décès et dépendance” et “décès et institutionnalisation”. Le bénéfice vis-à-vis de

ANAES 2002

Information publique
Campagnes affichées



Admission en Soins Intensifs Neurologiques

La réalité

EBM

Amélioration pronostique

Recommandations

AVC = UNV

Information publique

Appel 15 (pour passage rapide UNV)

Réalité

62% AVC admis aux urgences passent en UNV

Admission en Réanimation

Apport de l'EBM

	Number of death		
	All referrals (n = 645)	Admissions (n = 480)	Refusals (n = 165)
Died in intensive-care unit	138 (21 %)	119 (25 %)	19 (50 %)
Died in hospital, including intensive-care unit	232 (36 %)	168 (35 %)	64 (38 %)
Total know deaths at 90 days	253 (39 %)	178 (37 %)	75 (46 %)

6 hôpitaux, 33 lits USI (+ 3 lits supplémentaires)

38 patients ont été finalement admis après un premier refus

Admission en Réanimation

Apport de l'EBM

EBM

Perte de chance

Recommandations

Admission la plus précoce

Information publique

Appel précoce de la réanimation

Réalité

Admission en Réanimation

La réalité

Table 1. Patient characteristics

	DEL (n = 1036)	Non-DEL (n = 49286)	P Value
Age, yrs	57.4 ± 19.7	58.4 ± 19.8	.10
Gender, % male	54.3	54.0	.82
DNR, % at admission	0.1	0.1	.61
Any advance directive, %	17.0	15.3	.14
APACHE II ^a	16.3 ± 8.3	15.7 ± 8.1	.08
Ten most common APACHE II admission diagnostic categories (%) ^b	Sepsis (11.1) Gastrointestinal bleeding (9.0) Intracerebral hemorrhage (7.0) Drug overdose (6.6) Neurologic (NOS) (6.4) Respiratory infection (5.3) Cardiovascular (NOS) (4.7) COPD (4.6) Coronary artery disease (4.1) Multiple trauma (4.0)	Gastrointestinal bleeding (8.3) Coronary artery disease (7.7) Drug overdose (7.0) Multiple trauma (6.4) Intracerebral hemorrhage (6.2) Sepsis (6.2) Neurologic (NOS) (6.1) Cardiovascular (NOS) (5.4) Respiratory (NOS) (5.4) Congestive heart failure (4.6)	

DEL, delayed; Non-DEL, non-delayed; DNR, do not resuscitate; APACHE, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation; NOS, not otherwise specified; COPD, chronic obstructive pulmonary disease.

^aBased on worst values for first 24 hrs in intensive care unit for the 30,037 patients for whom APACHE II scores were calculated; ^bderived for the entire sample (n = 50,322).

Admission en Réanimation

La réalité

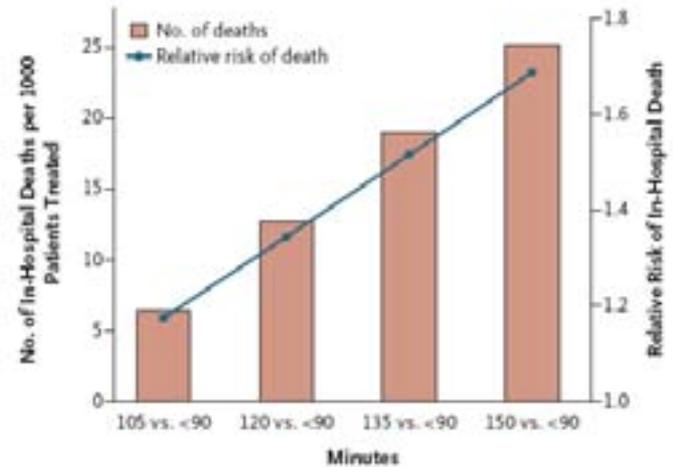
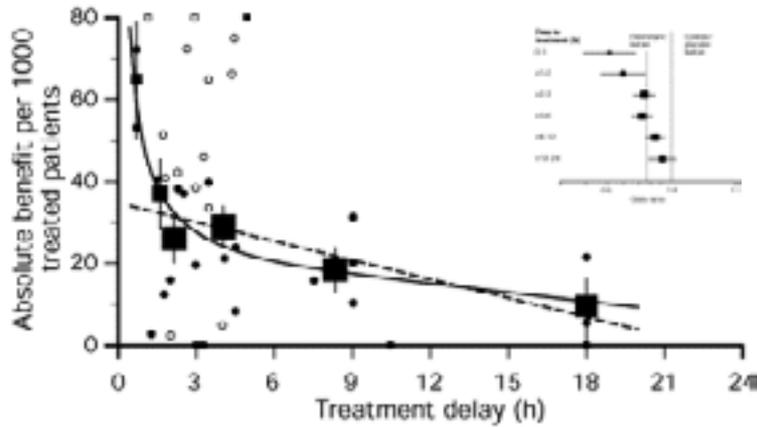
	DEL (n = 1036)	Non-DEL (n = 49286)
ICU LOS ^a		
Mean, days	3.1 ± 3.6	3.1 ± 4.3
Median (range)	1.9 (0.1–30.8)	1.8 (0.1–82.9)
Hospital LOS ^b		
Mean, days	10.1 ± 11.2	8.7 ± 9.8
Median (range)	7.0 (1–154)	6.0 (1–256)
ICU mortality, %	10.7	8.4
In-hospital mortality, %	17.4	12.9

Chalfin E et al. Impact of delayed transfer of critically ill patients from the ED to the ICU. Crit Care Med. 2007.

Metcalf MA et al. Mortality among appropriately referred patients refused admission to intensive-care units. Lancet. 1997;350:7-11.

Admission en USIC

Apport de l'EBM



Pope *et al.* N Engl J Med. 1996.

Boersma *et al.* Early Thrombolytic treatment in acute myocardial infarction: reappraisal of the golden hour. Lancet 1996.

Admission en USIC

La réalité ?

Étape 1: 87 ans, douleur thoracique, dyspnée, ST +, Q V2 à V4, Enzymes cardiaques élevées
56 ans, douleur thoracique, dyspnée, hypotension, ST +, Q V2 à V4, Enzymes cardiaques élevées

Étape 2: 87 ans: pas d'ATCD
56 ans: mauvais suivi d'un diabète, HTA,
alcool, tabac

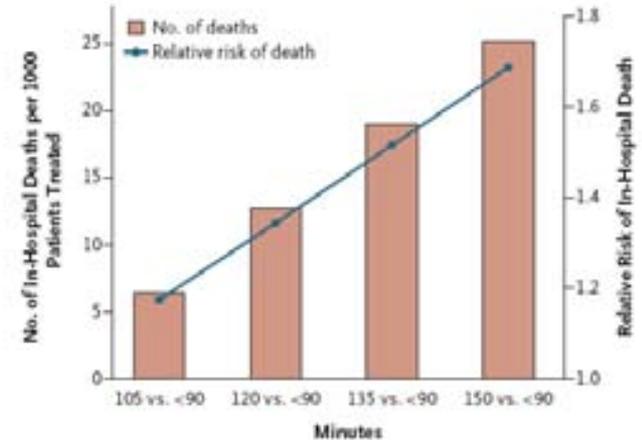
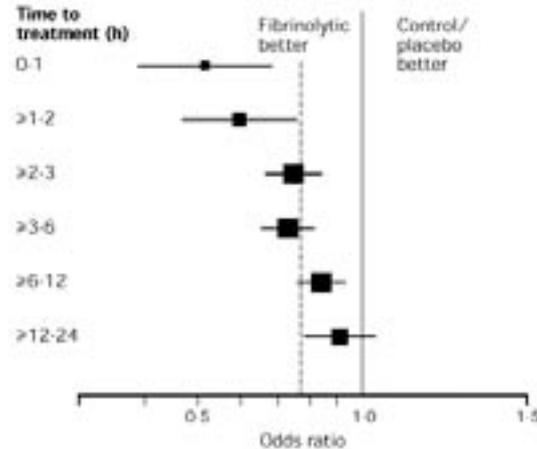
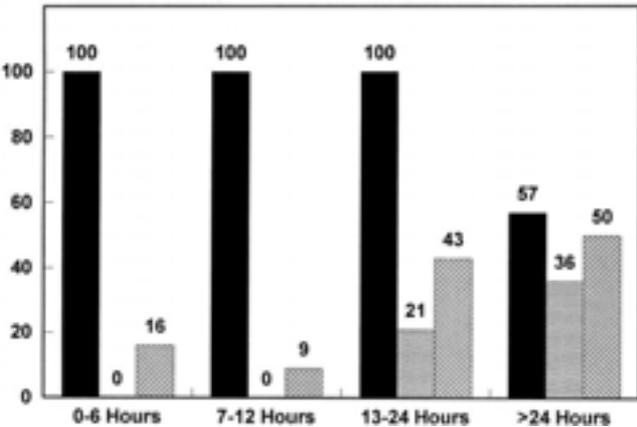
Étape 3: 87 ans: professeur de biochimie, chercheur, couverture sociale, "motivé".
56 ans: sans emploi, pas de couverture sociale, opposant

Admit to ICU

Stage N°	82 y	56 y	Abstain
1	15 (13.2)	92 (80.7)	7 (6.2)
2	32 (28.1)	76 (66.7)	6 (5.3)
3	47 (41.2)	61 (53.5)	6 (5.3)

Rôle des urgences

Triage des patients : Golden hour and Silver day



Le bon patient au bon endroit

Qualité du diagnostic

Qualité de l'évaluation de la sévérité

Blow *et al.* The Golden Hour and the Silver Day: Detection and Correction of Occult Hypoperfusion within 24 Hours Improves Outcome from Major Trauma. *J Trauma*. 1999;

Boersma *et al.* Early Thrombolytic treatment in acute myocardial infarction: reappraisal of the golden hour. *Lancet*. 1996;

Wood KE. Major pulmonary embolism. *Chest* .2002;121:877-905.

Rôle des urgences

Triage des patients

Table 2. End Points.[☆]

End Point	B-Type Natriuretic Peptide Group (N=225)	Control Group (N=227)	P Value
Time to treatment — min			0.03†
Median	63	90	
Interquartile range	16–153	20–205	
Time to discharge — days			0.001†
Median	8.0	11.0	
Interquartile range	1.0–16.0	5.0–18.0	
Hospitalization — no. (%)	169 (75)	193 (85)	0.008
Admission to intensive care — no. (%)	33 (15)	54 (24)	0.01
Cost of intensive care — \$			0.07
Median	874	1,516	
95% Confidence interval	423–1,324	989–2,043	
Total treatment cost — \$			0.006
Median	5,410	7,264	
95% Confidence interval	4,516–6,304	6,301–8,227	
In-hospital mortality — no. (%)	13 (6)	21 (9)	0.21‡
30-day mortality — no. (%)	22 (10)	28 (12)	0.45‡
30-day readmission rate — no. (%)	26 (12)	23 (10)	0.63

Durée de séjour – 23 %

Coût du traitement – 26%

Admission ICU – 30%

Rôle des urgences

Alternatives à l'hospitalisation

Diminuer le nombre d'hospitalisations non programmées
en diminuant les besoins d'admission :

pour surveillance
pour exploration

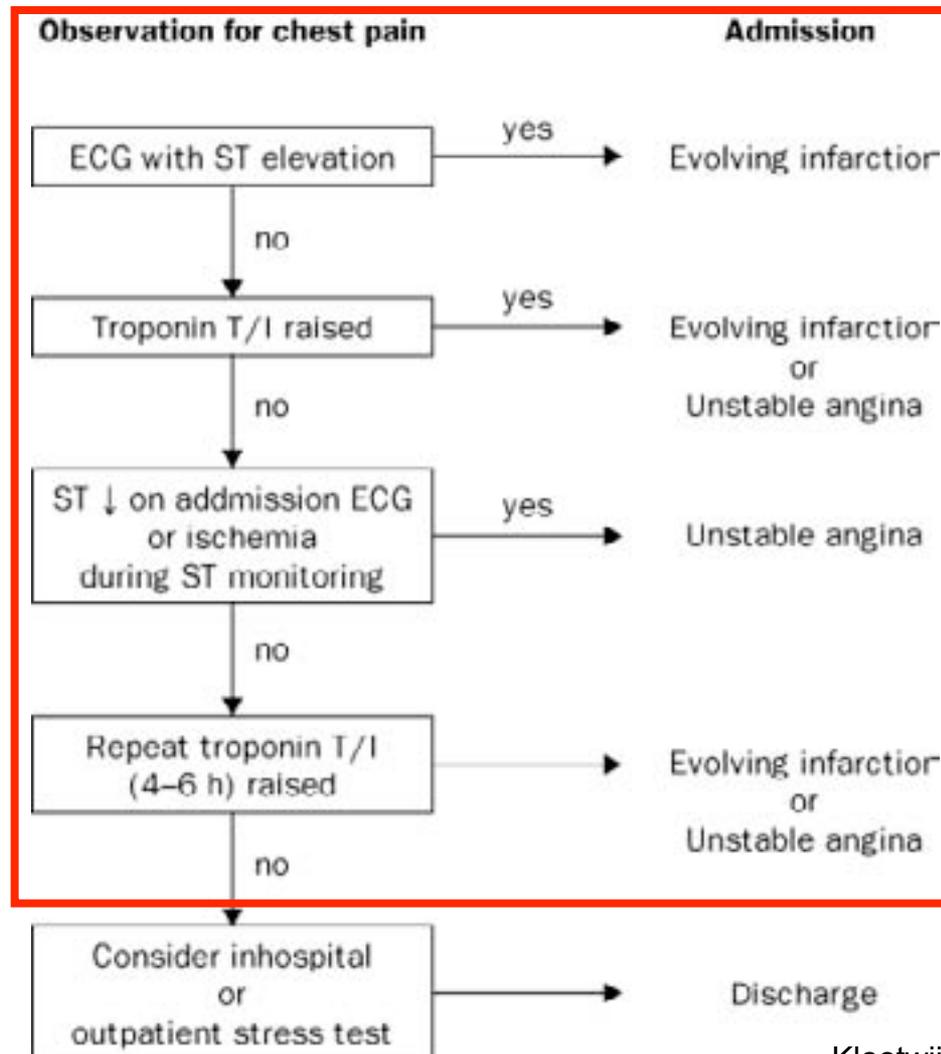
sans diminuer la qualité
sans augmenter le coût

La logique économique doit être au service de la logique médicale, qui prime
(et non l'inverse)

Rôle des urgences

Alternatives à l'hospitalisation

Chest Pain Unit



Rôle des urgences

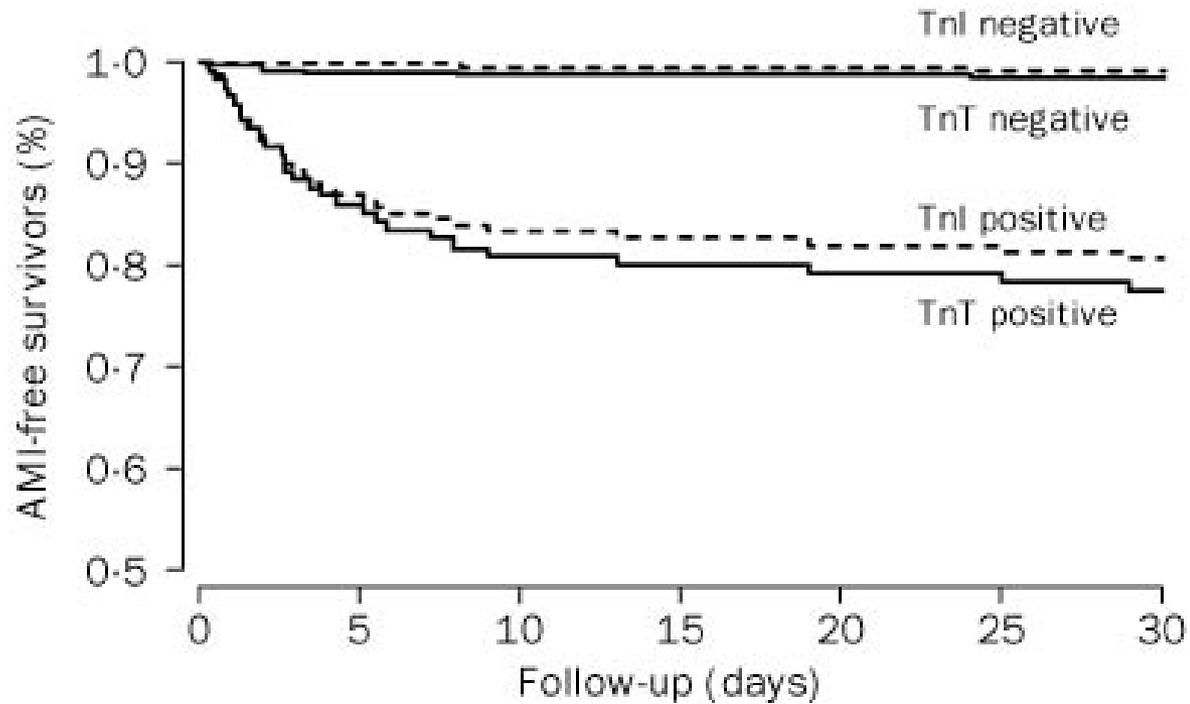
Alternatives à l'hospitalisation

PREDICTOR	ON ARRIVAL		≥6 HR AFTER ONSET OF PAIN	
	NO. OF PATIENTS WITH POSITIVE RESULTS	NO. OF EVENTS (% OF EVENTS DETECTED)*	NO. OF PATIENTS WITH POSITIVE RESULTS	NO. OF EVENTS (% OF EVENTS DETECTED)*
Troponin T	79	15 (44)	123	27 (79)
Troponin I	109	19 (56)	171	32 (94)
Creatine kinase MB	60	10 (29)	86	12 (35)
ST-segment depression	138	11 (32)	158	14 (41)
T-wave inversion	194	4 (12)	197	4 (12)

Rôle des urgences

Alternatives à l'hospitalisation

Chest Pain Unit



Rôle des urgences

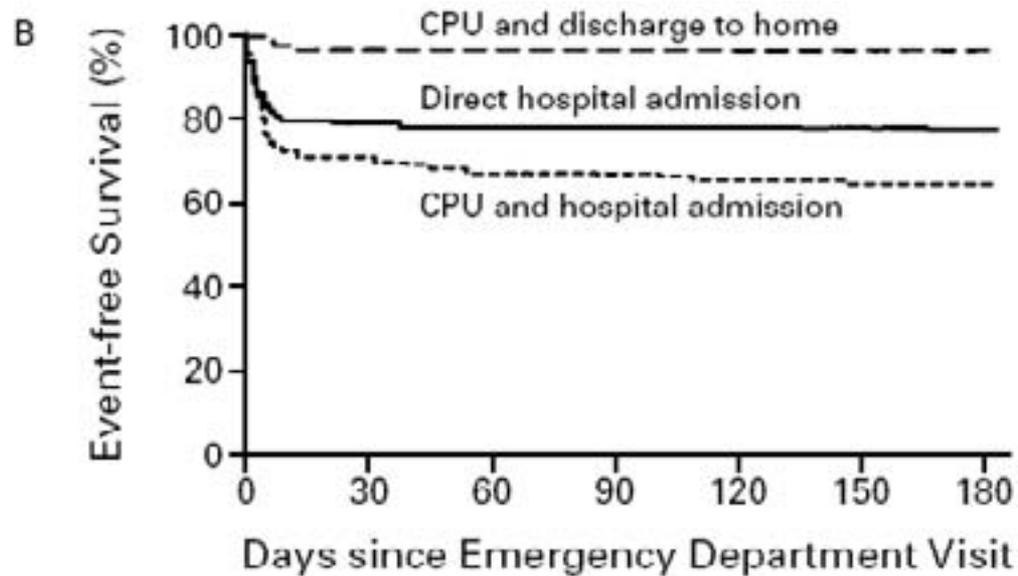
Alternatives à l'hospitalisation

Chest Pain Unit



Rôle des urgences

Alternatives à l'hospitalisation



No. AT RISK	0	30	60	90	120	150	180
CPU and discharge to home	93	93	93	93	93	93	93
Direct hospital admission	166	165	165	165	165	165	165
CPU and hospital admission	80	76	76	74	74	73	73

Rôle des urgences

Alternatives à l'hospitalisation

Item	observation unit	Routine care
Admitted	170 (36.7)	265 (58.0)
Mean length of stay of those admitted	50.0 hours	55.0 hours
Admitted to coronary care unit	6 (1.3)*	4 (0.8)†
Total days spent on coronary care	15	22

Costs (€)	Chest pain observation unit (n=479)	Routine care (n=493)	P value
Initial six hours of care	98	73	<0.001
Chest pain observation unit treadmill test	23	0	<0.001
Initial hospital admission	111	176	0.002
Parenteral drug therapy (enoxaparine and nitrates)	3	6	0.008
Diagnostic tests	29	54	<0.001
Reattendances and readmissions	82	122	0.331
Outpatient clinics	23	33	0.007
Cardiology procedures	110	94	0.514
Total	478	556	0.252

Rôle des urgences

Alternatives à l'hospitalisation

	Resource use	
	Computed tomography (n=1316)	Observation in hospital (n=1286)
During acute stage and complications		
Emergency ward visits	1316	1286
Computed tomography:		
Total	1292	111
Office hours	668	67
On duty	624	44
Days in hospital:		
Total	183	1359
University/regional	57	362
County	66	648
Local	60	349
Neurosurgical operation and care	1	3
Days under neurosurgical observation/in intensive care	17	17
Days of readmission	1	5
Neurosurgical consultations	22	7
Subtotal		
Follow-up		
Primary care visits	121	158
Emergency ward visits	104	91
Sickness absence†	2659.25	2331.75
Subtotal		
Total		

Rôle des urgences

Alternatives à l'hospitalisation

	Total costs (€)	
	Computed tomography	Observation in hospital
During acute stage and complications		
Emergency ward visits	254 663	248 857
Computed tomography:	243 980	20 473
Total		
Office hours	109 726	10 893
On duty	134 254	9 500
Days in hospital:		
Total	74 805	552 965
University/regional	28 170	178 901
County	25 691	252 239
Local	20 944	121 824
Neurosurgical operation and care	6 072	18 216
Days under neurosurgical observation/in intensive care	26 583	26 583
Days of readmission	389	2 263
Neurosurgical consultations	1 212	386
Subtotal	607 704*	869 743*
Follow-up		
Primary care visits	13 329	17 404
Emergency ward visits	20 125	17 610
Sickness absence†	304 489	270 582
Subtotal	337 943	305 596
Total	945 647*	1 175 339*

Rôle des urgences

Alternatives à l'hospitalisation

MTE Rule out

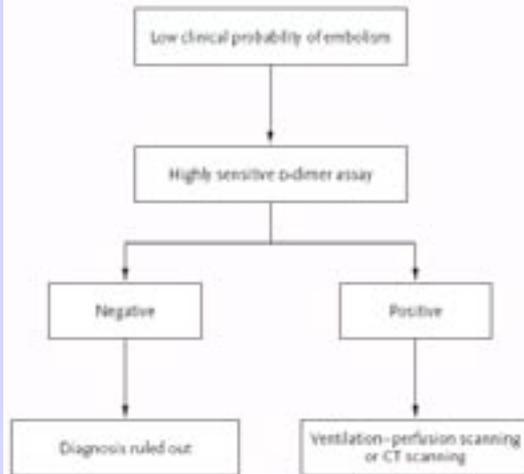


Table 3—US Cost Estimates*

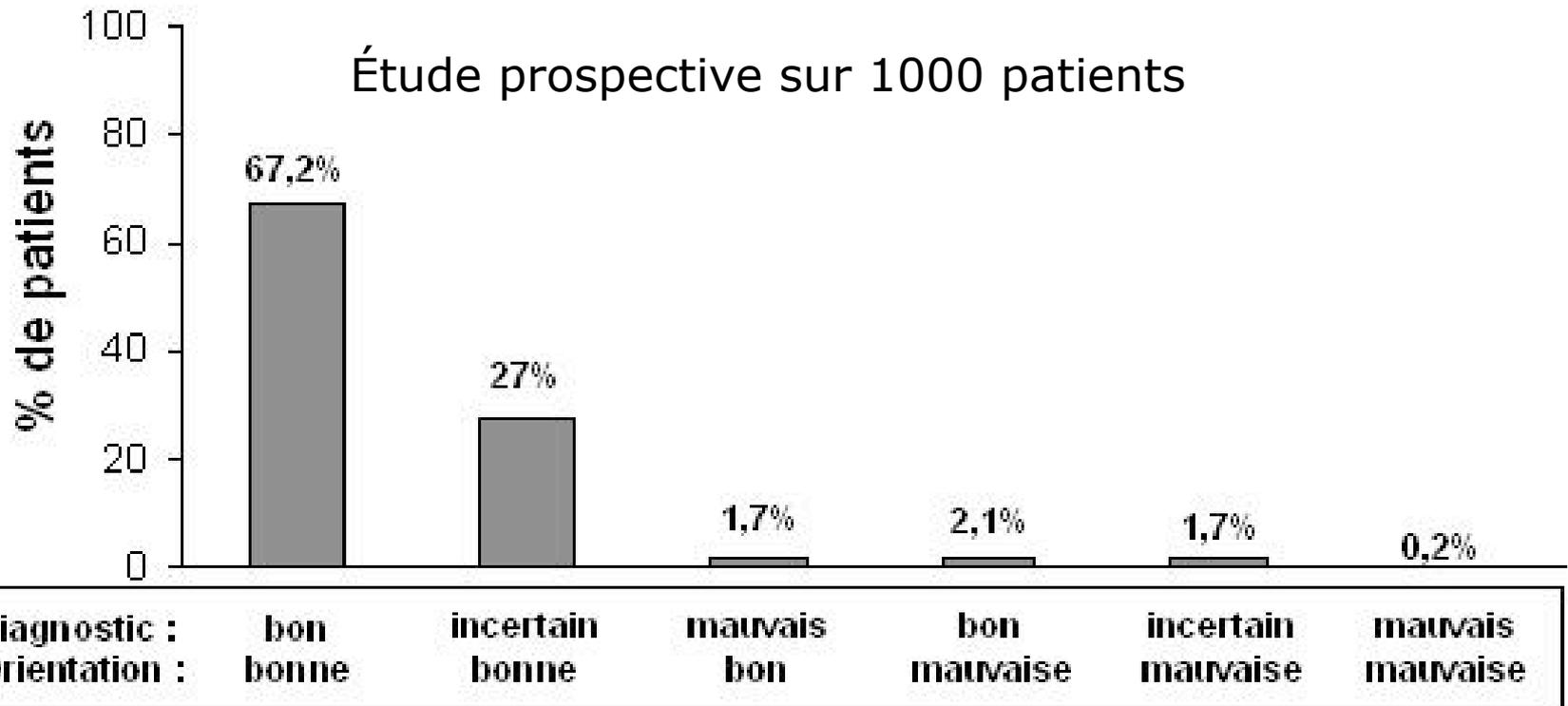
Variables	Cost
Diagnostic procedures	
Compression ultrasound	\$ 184
V/Q scan	\$ 450
Spiral CT	\$ 339
Pulmonary angiogram	\$ 783
Hospitalization cause	
PE (5.4 d)	\$7,798

*Costs are presented in US dollars.

Rôle des urgences

Orientation

Orientation et concordance diagnostique chez les malades hospitalisés aux Urgences Cochin



Organisation

Filières de soins

Qui sont les patients

	1 May-30 September		
	2001	2002	2003
Number of patients	31,600	33,196	34,973
Age, mean (standard deviation) (years)	41.2 (18.9)	41.0 (18.6)	40.7 (18.9)
Male, <i>n</i> (%)	17,854 (56.5)	19,287 (58.1)	19,970 (57.1)
Emergency department self-referral, <i>n</i> (%)	19,086 (60.4)	20,714 (62.4)	22,628 (64.7)
Triage level, <i>n</i> (%)			
Level 1	1,138 (3.6)	1,029 (3.1)	1,714 (4.9)
Level 2	9,037 (28.6)	10,490 (31.6)	11,402 (32.6)
Level 3	18,360 (58.1)	18,158 (54.7)	17,311 (49.5)
Level 4	3,065 (9.7)	3,519 (10.6)	4,546 (13)
Trauma, <i>n</i> (%)	11,092 (35.1)	10,855 (32.7)	10,492 (30)
Deceased at the emergency department, <i>n</i>	19	35	41

Organisation

Filières de soins



HEALTH POLICY AND CLINICAL PRACTICE/ORIGINAL RESEARCH

The Effect of Low-Complexity Patients on Emergency Department Waiting Times

Ontario 1 an (Apr2002-Mar2003)

110 ED Analyse par période de 8 heures

+ 5.4 min d'attente / 10 patients peu sévères

Conclusion: Low-complexity ED patients are associated with a negligible increase in ED length of stay and time to first physician contact for other ED patients. Reducing the number of low-complexity ED patients is unlikely to reduce waiting times for other patients or lessen crowding. [Ann Emerg Med. 2007;49:257-264.]

Organisation

Filières de soins



HEALTH POLICY AND CLINICAL PRACTICE/ORIGINAL RESEARCH

Time Series Analysis of Variables Associated With Daily Mean Emergency Department Length of Stay

- 93274 passages monocentrique
- Facteurs associés à durée séjour aux urgences
- . Nb chirurgie programmée
 - . Tx d'occupation des lits
 - . Nb et caractéristiques des pts des urgences

Conclusion: Hospital occupancy and the number of ED admissions are associated with daily mean length of stay. Every additional elective surgical admission prolonged the daily mean length of stay by 0.21 minutes per ED patient. Autocorrelation exists between the daily mean length of stay of the current day and the previous day. [Ann Emerg Med. 2007;49:265-271.]

Organisation

Filières de soins



HEALTH POLICY AND CLINICAL PRACTICE/EDITORIAL

If You Want to Fix Crowding, Start by Fixing Your Hospital

Brent R. Asplin, MD, MPH

David J. Magid, MD, MPH

From the Department of Emergency Medicine, Regions Hospital and HealthPartners Research Foundation, St. Paul, MN, and the Department of Emergency Medicine, University of Minnesota Medical School, Minneapolis, MN (Asplin); and the Clinical Research Unit, Kaiser Permanente Colorado, Department of Preventive Medicine and Biometrics, and Division of Emergency Medicine, University of Colorado Health Sciences Center, Denver, CO (Magid).

Hospitals should end the practices of boarding patients in the ED and ambulance diversion, except in the most extreme cases, such as a community mass casualty event.

Organisation

Filières de soins

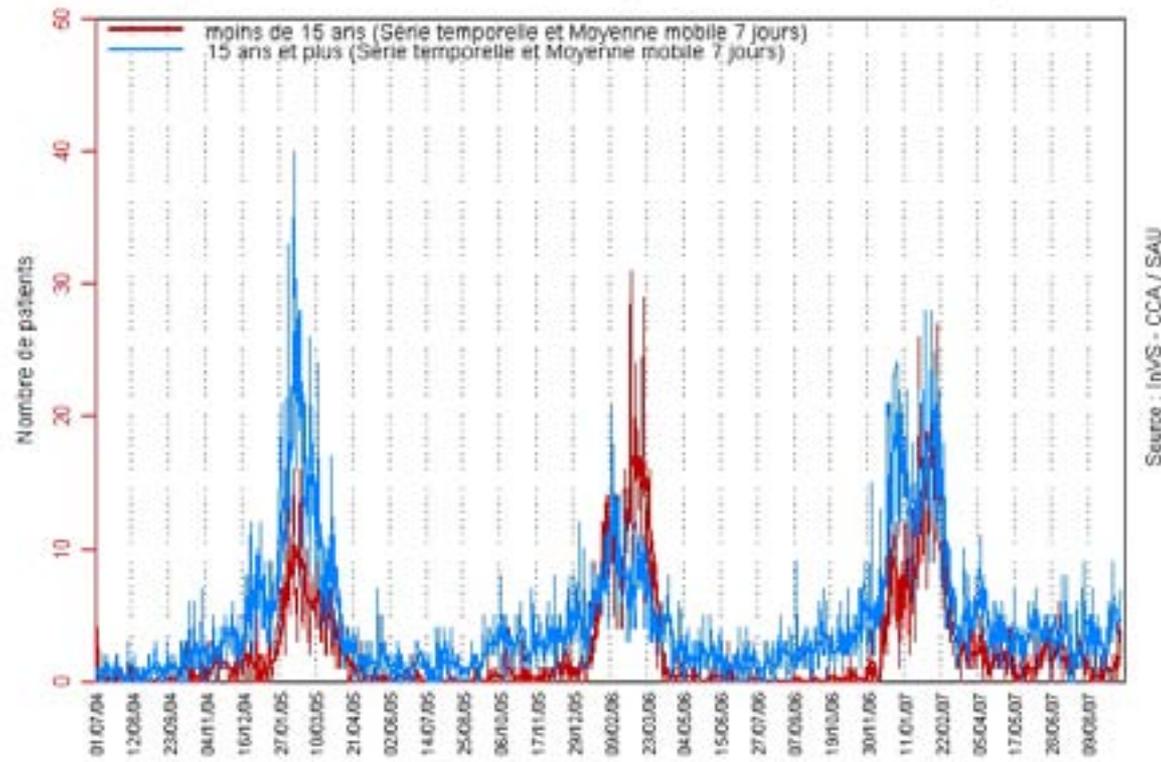
- ❑ **Gestion de l'aval des Urgences :**
 1. le besoin en lits des urgences est stable pour un jour donné de la semaine ;
 2. le flux quotidien d'hospitalisation depuis les Urgences est plus stable que le flux d'admissions directes ;
 3. l'impression de manque de lits pour les patients des urgences est très largement due à un manque « d'heures de lits » au cours de la journée ;

- ❑ **Planification et programmation des séjours :**
 4. la programmation des admissions et des sorties ne permet pas de lisser le taux d'occupation et la charge de travail des équipes ;
 5. la DMS des patients est variable selon leur jour d'arrivée dans la semaine ;
 6. il existe des journées d'hospitalisation non-pertinentes ;
 7. les séjours longs représentent une part peu importante de séjours mais une part élevée de journées ;

- ❑ **Organisation de la sortie des patients, au cours de leur séjour et au cours de leur dernière journée d'hospitalisation :**
 8. il y a peu de sorties le matin ;
 9. la DMS des patients est variable selon leur jour de sortie dans la semaine ;
 10. la date du premier contact avec les assistantes sociales est un déterminant important de la DMS des patients.

Organisation

Prédiction



Suivi des épidémies de grippe de 2004 à 2007 sur la base des services d'urgences participant au Réseau Oscour (Données France entière).

Développement des Réseaux

Filières de soins

- Loi de financement de la sécurité sociale
- Dotation nationale de Développement des réseaux (DNDR)
- Fonds d'amélioration de la qualité des soins de ville (FAQsV)

Objectif National des Dépenses de l'Assurance Maladie

Développement des Réseaux

Cinq mots-clefs

1. Informer
2. Personne support
3. Protocole
4. Culture de santé publique
5. Culture commune

Développement des Réseaux

1. Informer

circulation d'information

- Signalement (Où est le patient?)
- Information clinique (Dossier médical)

Développement des Réseaux

2. Personne Support

patients ET son entourage : Personne de confiance; famille...

information

éducation

Développement des Réseaux

3. Protocole

ciment du réseau

protocole à établir

convention inter-discipline...

innovation à faire passer

Développement des Réseaux

4. Culture de santé publique

identification d'une priorité en santé publique

organisation des moyens : pas moins noble que la clinique

évaluation des résultats

Développement des Réseaux

5. Culture commune

lutte contre une vision corporatiste des différentes équipes
(corps de métiers)

le malade au centre de la prise en charge

Développement des Réseaux

La neurochirurgie : exemple de filière

Organisation en grande garde
5 pôles

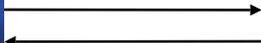
Partenariat Neuro-chirurgie
proximité

Télé médecine

Télétransmission d'images



Conduite
Urgentistes

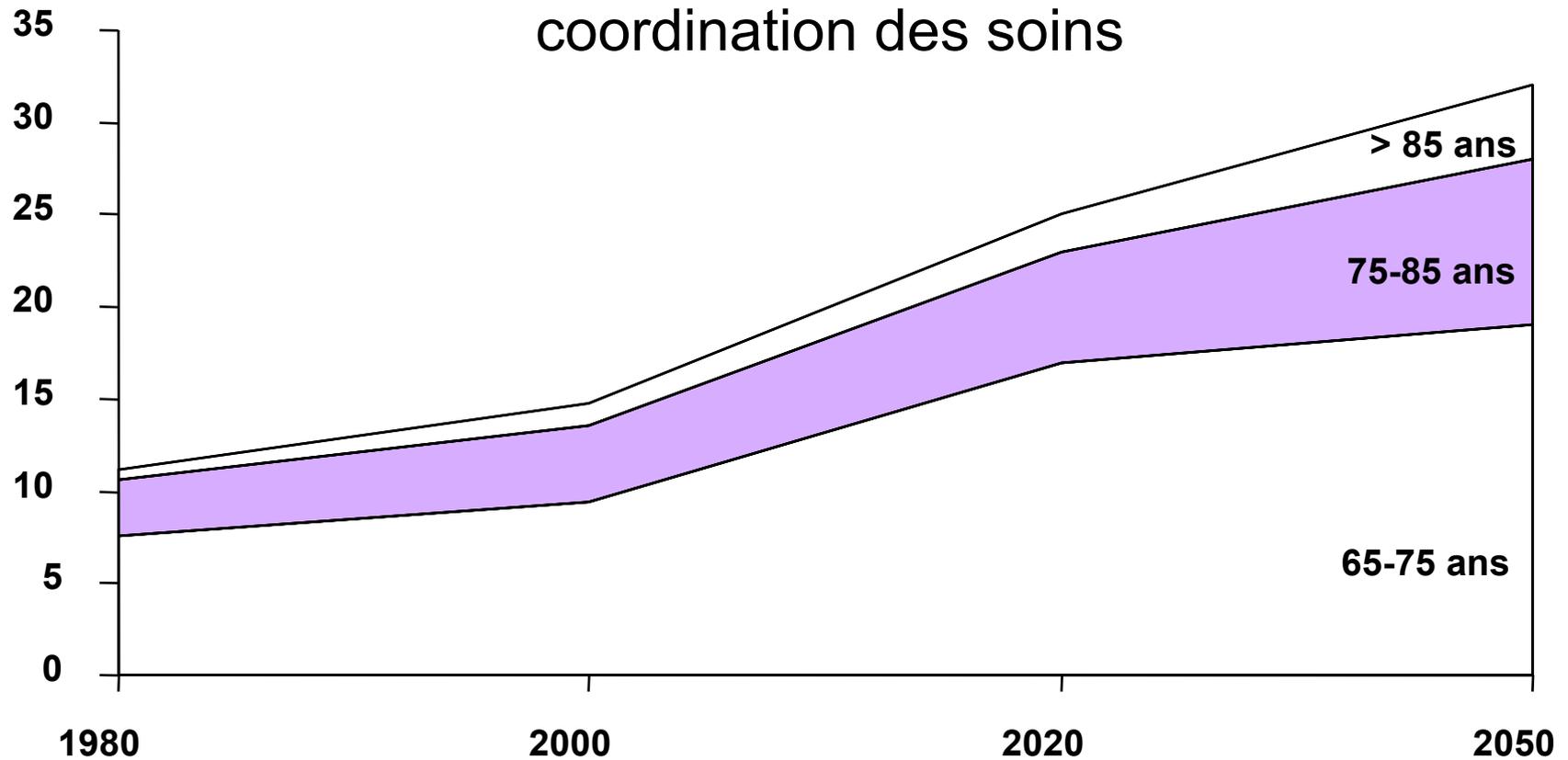




Développement des Réseaux

La gériatrie: exemple de filière

SROS équipe d'intervention gériatrique
coordination des soins



Développement des Réseaux

La médecine en général : exemple de filière

Partenariat avec une équipe de gériatrie

d'orthopédie

de cardiologie

de psychiatrie

de pneumologie

de réanimation médico-chirurgicale ...

Contractualiser la prise en charge avec des partenaires ...
efficacité / perte d'activité

Pour conclure

... un gros travail d'organisation

Evaluer la gravité

Orienter le patient au bon endroit

Epargner les ressources

Les filières de soins / la contractualisation

