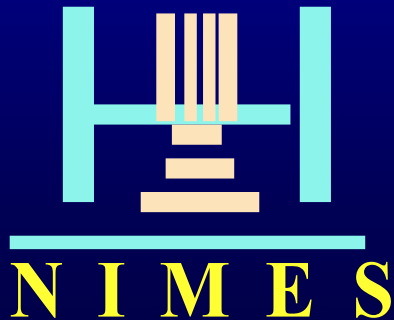


# Hôpital plein, saturé : Hôpital en tension ou Plan Blanc ?

JE. de La Coussaye, F. Braun

D.A.D. - D.U.R. SAMU 30



## Situation de crise ou état normal ?

- 38 687 passages au **SUAd** en 2010 dont 22% hospitalisés
- Taux d'occupation ponctuel : dépassement des capacités d'accueil au SU tous les jours entre 13h et 24h ...
- Sorties indues = 1380 patients (3,5%)
- 444 brancards / lits (+ 30% (2009) + 600% (2008))
- 1571 transferts dont 623 par manque de lit
- **UHCD** : 3776 admissions / 4440 journées / 11 lits
- 13 % des patients ont une DS > 24h
- 593 transferts vers MCO hors CHR

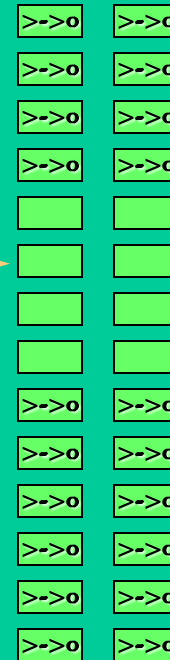
## Gestion des flux

### L'IDEAL

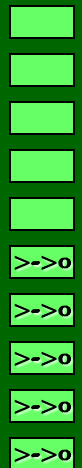
Admissions programmées



Hospitalisation



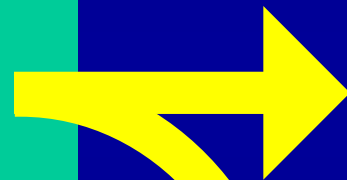
Soins de suite



URGENCES



Admissions non programmées



Retour à domicile



Retour à domicile



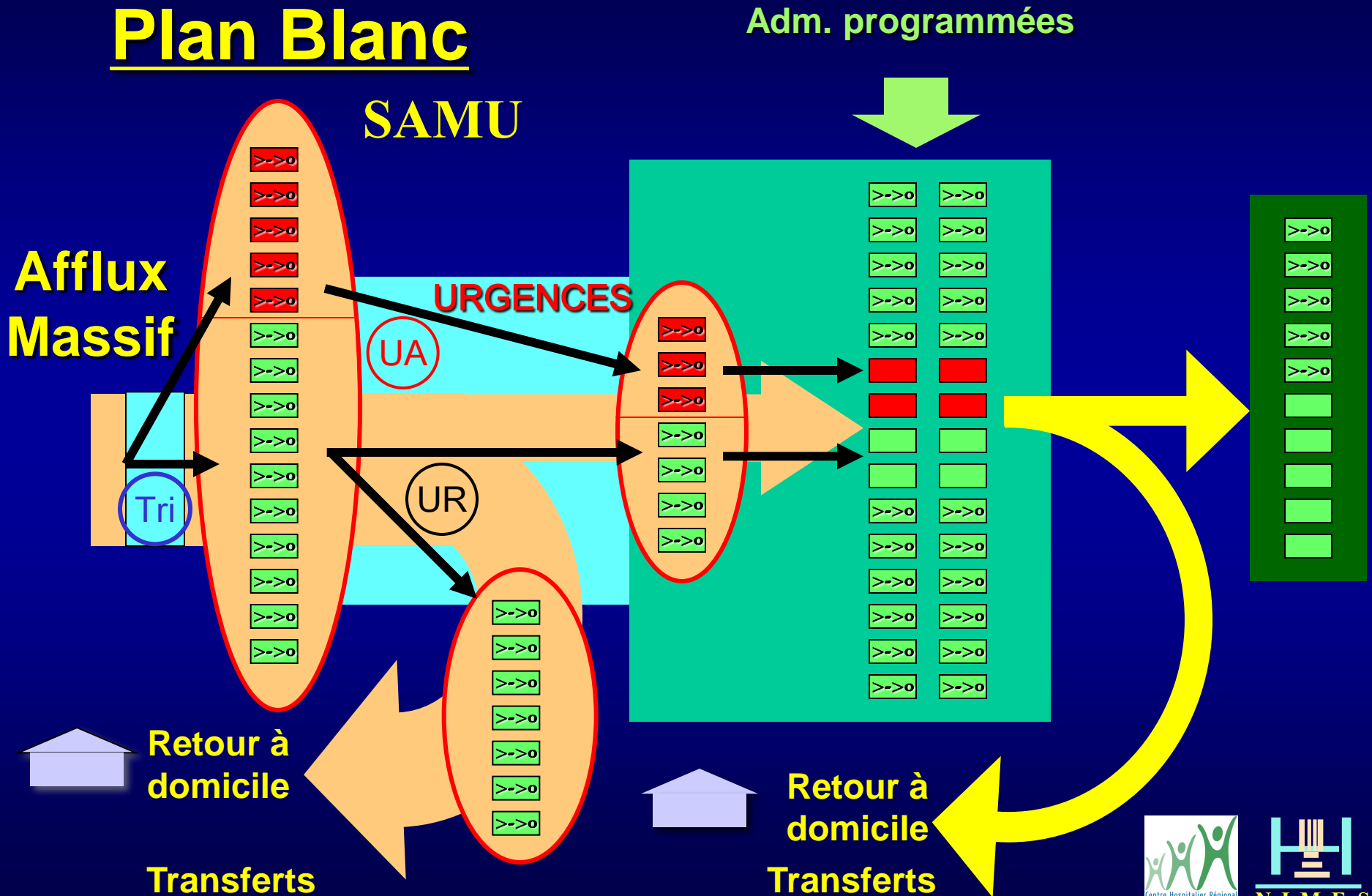
# Plan

- **Definitions : Plan Blanc / Hopital plein**
- Les textes
- Quelle organisation retenue pour le Plan Blanc ?  
Quelles propositions envisageables ?
- Plan Blanc / Hopital plein : ce qui les rapproche
- Plan Blanc / Hopital plein : ce qui les differentie
- Quelle organisation retenir ?
- Conclusion

## Le Plan Blanc (P.B.) : Définition

- Le Plan Blanc d'établissement :
  - Planification préalable à un afflux massif de patients permettant de maintenir une prise en charge organisée et priorisée des victimes quelque soit le contexte
- Le Plan Blanc élargi :
  - Articulations entre les Plans Blancs des établissements de santé devant un afflux de patients dépassant le cadre ou les moyens d'un seul établissement
  - Inventaire et mise à contribution des effecteurs sanitaires autres que les établissements de soins (professionnels libéraux)

# Plan Blanc



## L'hôpital plein (H.P.) : Définition

**Inadéquation ponctuelle entre « besoins » et « moyens » par ...**

- **Absence de lits disponibles**
  - Manque de lits sur l'ensemble de l'établissement
  - Manque de lits adaptés à des soins particuliers (médecine, chirurgie...)
  - Manque de lits spécialisés (réanimation, néonatalogie ...)
- **Manque de personnel**
  - Ponctuel (estival, épidémie ...)
  - Chronique
- **Déficit structurel**
- **Dysfonction des flux (excès flux entrant, déficit flux sortant)**

# Hôpital plein

Adm. programmées

Manque de lits

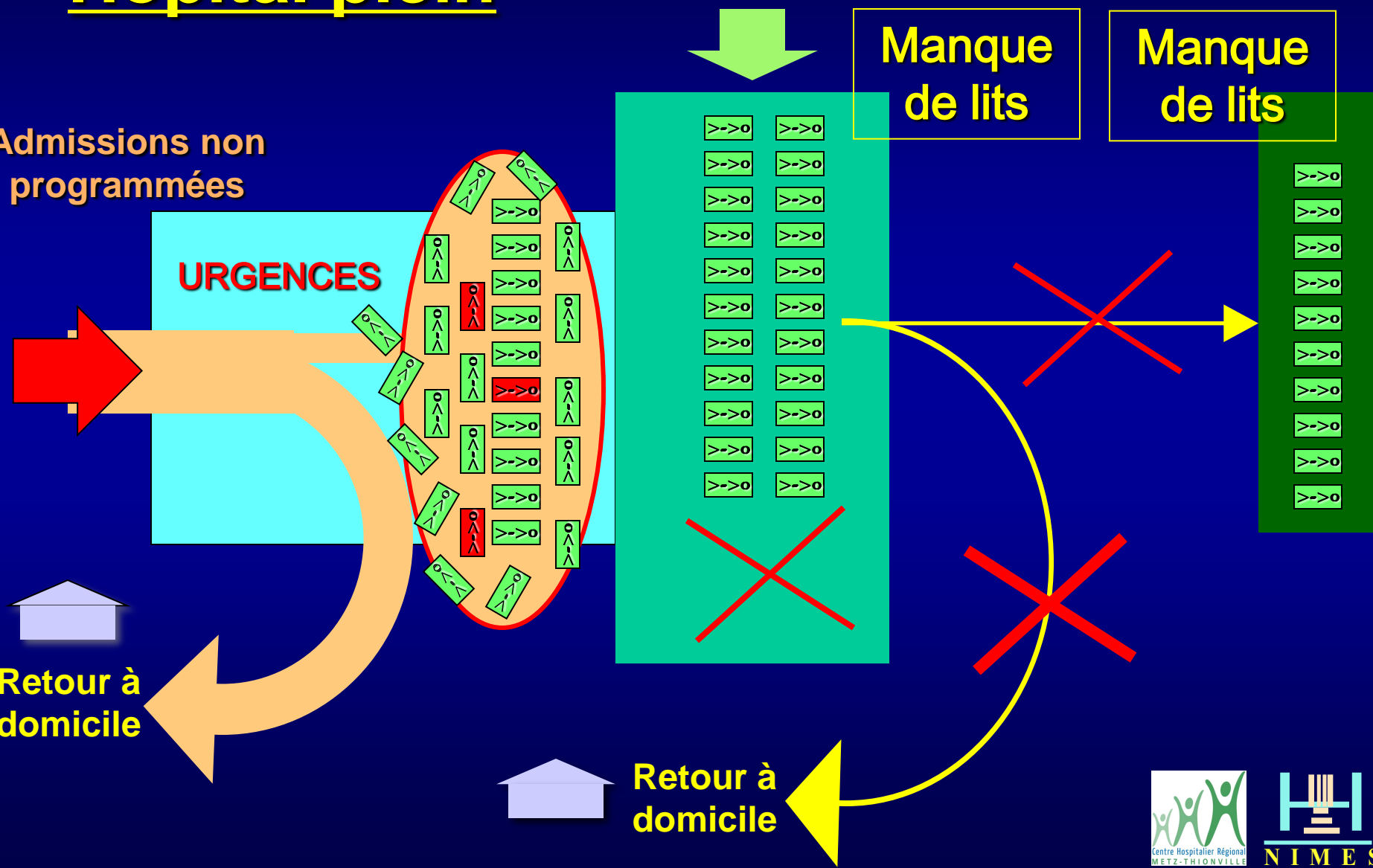
Manque de lits

Admissions non programmées

URGENCES

Retour à domicile

Retour à domicile





## L'hôpital plein (H.P.) : Conséquences

- Stagnation aux Urgences ou dans les couloirs
- Répartition inadéquate des patients dans des services inadaptés
- Non hospitalisation risquée
- Manque de surveillance adaptée ==> pb de sécurité aux Urgences, à domicile, dans les Services de Soins
- Retard d'une prise en charge spécialisée d'où allongement des durées de séjour ...
- Perte de temps et d'énergie pour les Urgences et les services
- Insatisfaction des patients et du personnel

Rondeau KV, Francescutti LH, J Healthc Manag 2005

Twanmoh JR, Cunningham GP, Manag Care, 2006



## Plan

- Définitions : Plan Blanc / Hôpital plein
- **Les textes**
- Quelle organisation retenue pour le Plan Blanc ?
- Quelles propositions envisageables pour l'hôpital plein ?
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les rapproche
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les différencie
- Quelle organisation retenir pour l'hôpital plein ?
- Conclusion

## Le Plan Blanc : Textes

Circulaire DHOS/HFD N° 2002 / 284 du 3 mai 2002 relative à l'organisation du système hospitalier en cas d'afflux de victimes

- « Les établissements de santé disposant d'un accueil des urgences doivent être en mesure **d'accueillir de jour comme de nuit toute personne** dont l'état requiert leur service ou, à défaut, d'assurer leur admission dans un autre établissement. Cette **mission permanente** vaut dans toutes les situations, **y compris les situations exceptionnelles** »
- « Rôle que l'établissement serait en mesure d'assurer dans une situation d'exception eu égard au potentiel dont il dispose »

## Le Plan Blanc élargi : Textes

Circulaire DHOS/HFD N° 2002 / 284 du 3 mai 2002 relative à l'organisation du système hospitalier en cas d'afflux de victimes

- « Rôle de chaque établissement de santé du département dans une situation exceptionnelle, conduisant à accueillir et à traiter un nombre important de victimes »

## **HOPITAL PLEIN : Circulaire DHOS/O 1 n° 2003-195 du 16 avril 2003 relative à la prise en charge des urgences**

### **Annexe : Principes d'organisation des urgences et de la permanence des soins**

§ III – Organisation de la prise en charge des soins non programmés et des urgences dans l'établissement de santé les accueillant :

- **Partenariat : Service des Urgences / Services de Soins**
- **Implication des spécialistes aux Urgences**
- **Implication des spécialistes en aval des Urgences**
- **Commission des admissions et des consultations non programmées**
- **Articulation Zones de surveillance de très courte durée / Unités de soins**

## **HOPITAL PLEIN : Circulaire DHOS/O 1 n° 2003-195 du 16 avril 2003 relative à la prise en charge des urgences**

§ III – Obtenir l'implication des établissements de santé dans la prise en charge des urgences et dans l'organisation de l'aval :

### **« Commission des admissions et des consultations non programmées »**

- **Contribution de chaque service aux urgences**
- **Adaptation au contexte des hospitalisations programmées**
- **Validation fermeture des lits avec maintien disponibilités**
- **Filières spécifiques**
- **Zone de surveillance de très courte durée**

## **HOPITAL PLEIN : Circulaire DHOS/O 1 n° 2003-195 du 16 avril 2003 relative à la prise en charge des urgences**

### **Annexe : Principes d'organisation des urgences et de la permanence des soins**

§ IV – Préparer la sortie du patient, notamment en développant des réseaux d'aval extra-hospitalier :

- Avec les établissements de santé publics et privés voisins
- Avec les professionnels de santé libéraux
- Avec les établissements de soins de suite

## Plan

- Définitions : Plan Blanc / Hôpital plein
- Les textes
- **Quelle organisation retenue pour le Plan Blanc ?**  
**Quelles propositions envisageables pour l'hôpital plein ?**
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les rapproche
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les différencie
- Quelle organisation retenir pour l'hôpital plein ?
- Conclusion



## Le Plan Blanc : Spécificités

- Situation imprévisible → Planification préalable
- Gestion d'une augmentation massive de l'activité
- Situation aiguë de durée relative
- Montée en puissance très rapide
- Effort de solidarité maximal face à une catastrophe
- Perturbation massive de l'organisation jusqu'à l'extrême :  
suspension de toute activité programmée non urgente
- Obéissance aux règles strictes de gestion de crise

**On ne discute pas, on agit !**

## L'hôpital plein : Spécificités

- Situation  $\pm$  prévisible  $\rightarrow$  Prévention
- Gestion d'une perturbation des flux entrants et sortants
- Situation aiguë ou chronique, parfois longue
- Effort de solidarité, limité
- Lassitude de l'équipe dans la durée
- Perturbation prévisible de l'organisation

**C'est le problème des urgences !**

différentiation urgent / réglé  
soumis aux règles de gestion de crise

## La gestion de crise

« La gestion de crise : Guide d'aide à l'élaboration des schémas départementaux des plans blancs et des plans blancs des établissements de santé »

- **Toute gestion de crise doit entraîner l'activation de la cellule de crise**, indépendamment du déclenchement éventuel du plan blanc
- **La nature de la crise ne nécessite pas forcément le déclenchement du plan blanc dans son ensemble** : celui-ci peut-être déployé de manière partielle ou graduée
- **Dans la crise c'est le chef d'établissement qui prend les décisions**. Il assume le commandement opérationnel. Chacun doit en être conscient et s'y préparer

## Les Fonctions de la cellule de crise

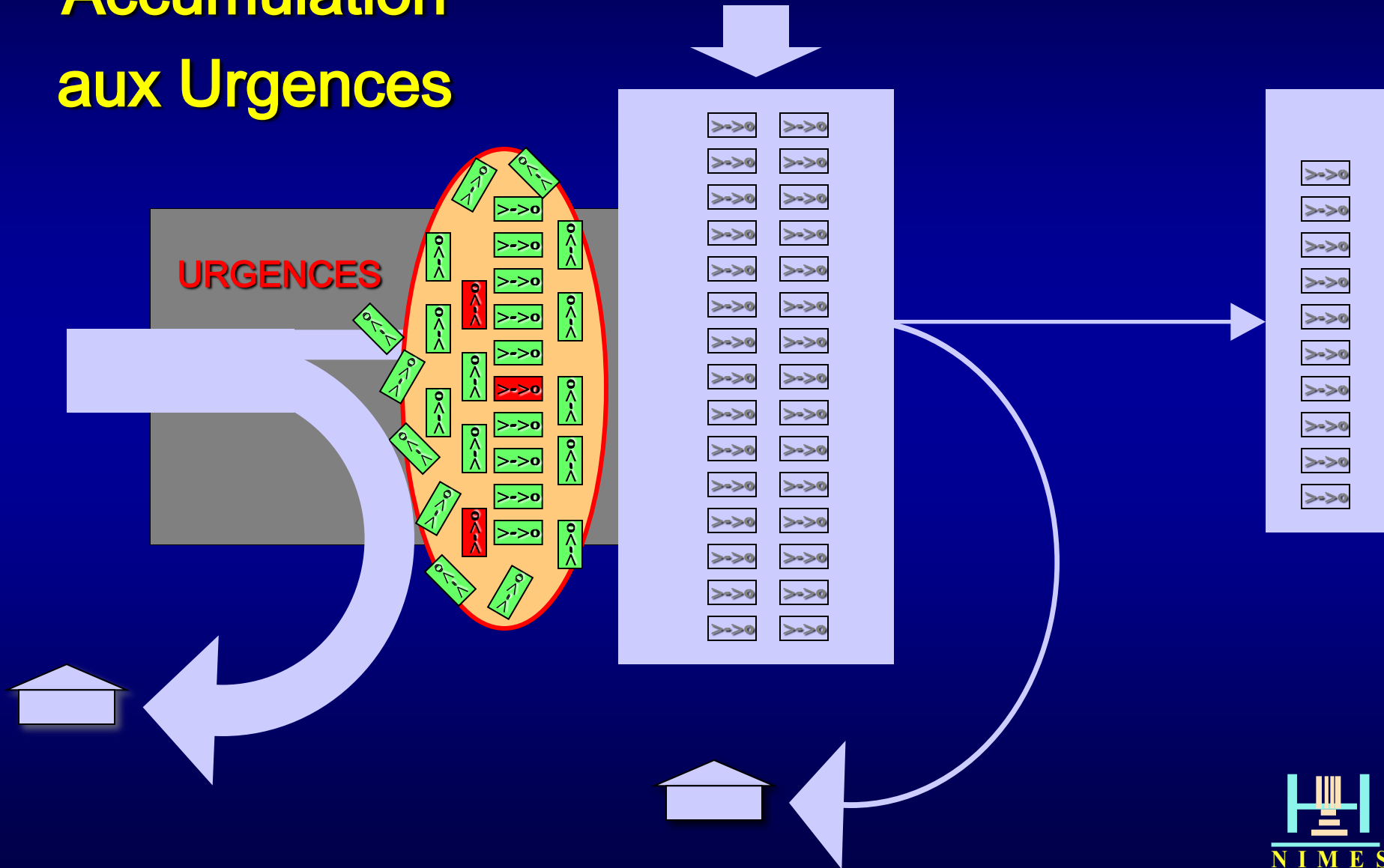
- Direction et coordination médicale
- Mobilisation du personnel
- Moyens d'hospitalisation
- Gestion des malades et des blessés
- Économique et logistique
- Service intérieur et sécurité
- Accueil, famille et Presse
- Hygiène, et conditions de travail
- Risques spécifiques N.R.B.C.

# La littérature internationale

## Gestion des Flux

- Accumulation aux Urgences
- Manque de lits d'hospitalisation
- Manque de lits d'aval

# Accumulation aux Urgences



- **La diminution du nombre de lits disponibles dans un établissement entraîne une surcharge des Urgences (temps de séjour) (Canada)**

**AJ Forster & coll. Acad Emerg Med. 2003**

- **Augmentation durée de séjour aux urgences de 18 min pour une augmentation de 10 % du taux d'occupation des lits**
- **Durée de séjour aux urgences augmente excessivement pour un taux d'occupation des lits supérieur à 90 %**
- **Forte corrélation : durée séjour aux urgences / taux d'occupation des lits**



- **Insatisfaction des patients soignés dans les couloirs (Norvège)**

**C Foss & coll. Tidsskr Nor Laegeforen. 2000**

- **> 80 % services de médecine interne : hospitalisation dans les couloirs**
- **Bruit, perturbation du sommeil, indiscretion, manque d'intimité**
- **Sentiment de « se sentir invisible au milieu du couloir »**

- **Propositions de solutions pour désengorger les Urgences (USA)**

**S Schneider & coll. Acad Emerg Med. 2001**

- **Solutions :**

- **Pool d'infirmiers flottant**
- **Infirmiers d'accueil et d'orientation**
- **Organisation de filières de soins intra et inter-établissements**
- **Surveillance et notification des signes d'alarme pré-« code rouge »**
- **Équipe multidisciplinaire surveillant en temps réel les besoins en ressources**

- **Propositions de solutions pour désengorger les Urgences (USA)**

**S Schneider & coll. Acad Emerg Med. 2001**

- **Solutions :**

- **Surveillance des heures « code rouge »**
- **Surveillance de la durée de séjour aux urgences et dans l'hôpital**
- **Éducation des médecins / infirmiers libéraux : alternatives aux urgences**
- **Recherche de solutions autres que les urgences pour les soins chroniques**
- **Forum régional pour gérer le manque de ressources en soins**
- **Triage / déviation des patients pendant les situations « code rouge »**
- **Organisation départementale en cas de saturation**

- **Propositions de solutions pour désengorger les Urgences ( J Hopkins, Baltimore, USA)**

## **Active bed management by hospitalists and emergency department throughput**

**Howell et al, Ann Int Med, 2008**

- **Méthode : véritable régulation active médico-administrative des ressources en terme de lit et de dispatching des ressources: comparaison de 2 périodes avt et pdt régul active**
- **Résultats : malgré une augmentation du flux de 8.8%**
  - **Baisse délais d'hospitalisation : 458 vs 360 min ( $98 \pm 10$  min)**
  - **Pas de modification délais de PEC des externes (274 vs 269min)**
  - **Alerte jaune baisse de 6% (= nb de diversion d'amb pour cause ED surchargé) et alerte rouge 27% (nb de diversion pour manque de lits de réa)**

- Propositions de solutions pour désengorger les Urgences (Edmonton, Alberta, Canada)

## Impact of a triage liaison physician on emergency department overcrowding and throughput: a randomized controlled trial

Holroyd et al, Acad Emerg Med, 2007

- Méthode : randomisation de périodes avec ou sans MOA
- Résultats
  - Raccourcissement de la durée de séjour de 36 min (4h21 vs 4h57,  $p = .001$ )
  - Baisse des SAIP et SCAM de 20% (5.4 vs 6.6%)
  - Délais de PEC des malades et nombre de diversions d'ambulance inchangés

# THE EFFECT OF PHYSICIAN TRIAGE ON EMERGENCY DEPARTMENT LENGTH OF STAY

Jin H. Han, MD, MSc,\* Daniel J. France, PhD, MPH,\*† Scott R. Levin, PhD,‡ Ian D. Jones, MD,\* Alan B. Storrow, MD,\* and Dominik Aronsky, MD, PhD\*§

\*Department of Emergency Medicine and †Department of Anesthesiology, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee, ‡Department of Emergency Medicine, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, and §Department of Biomedical Informatics, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee

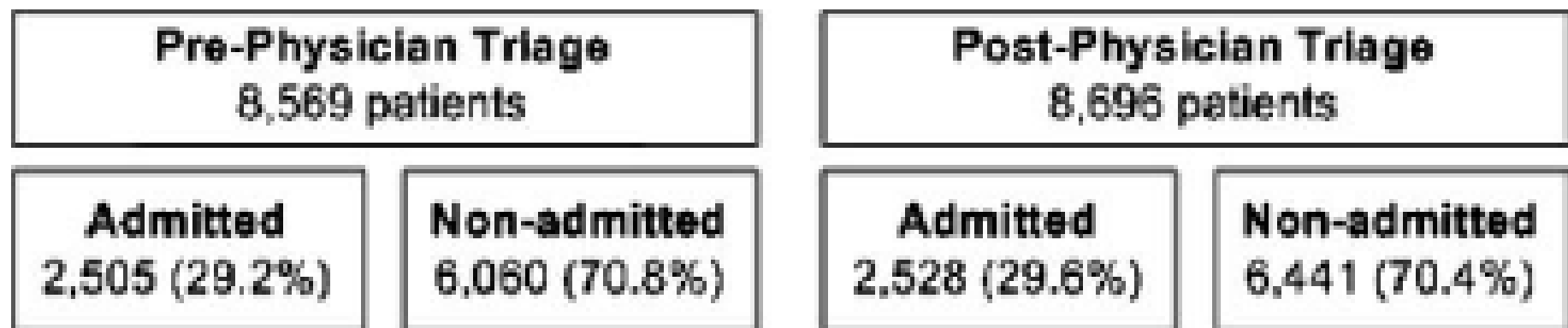


Figure 1. Number of patients evaluated and n (%) patients in the Emergency Department during the pre-physician triage and physician triage periods.

- Caractéristiques des patients identiques

# THE EFFECT OF PHYSICIAN TRIAGE ON EMERGENCY DEPARTMENT LENGTH OF STAY

Jin H. Han, MD, MSc,\* Daniel J. France, PhD, MPH,\*† Scott R. Levin, PhD,‡ Ian D. Jones, MD,\* Alan B. Storrow, MD,\* and Dominik Aronsky, MD, PhD\*§

\*Department of Emergency Medicine and †Department of Anesthesiology, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee, ‡Department of Emergency Medicine, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland, and §Department of Biomedical Informatics, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee

- **SAIP : 4,5 à 2,5 %**

Table 2. Patient, Waiting Room, and Emergency Department Statistics Over a 24-Hour Period\*

Variables	Pre-Physician Triage	Physician Triage	p-Value
Daily patient volume	141 (132–148)	144 (135–152)	0.289
Occupancy, %	85 (66–93)	83 (66–93)	0.142
# in WR per hour	2.7 (0.6–8.4)	2.2 (0.6–6.0)	<0.001
WR LOS, minutes	24.9 (4.2–73.8)	17.4 (4.2–50.4)	<0.001
Boarding time, minutes	119.6 (61.5–497.9)	128.6 (68.5–253.1)	0.010
Total LOS, minutes			
All patients	266 (150–424)	255 (138–407)	<0.001
Admitted	333 (169–515)	329 (160–511)	0.311
Non-admitted	246 (146–389)	232 (133–367)	<0.001

\* Statistics reported in median (interquartile range).  
WR = waiting room; LOS = length of stay.

⇒ « Effet modeste pour la DMS des externes et  
Négligeable pour les hospitalisés »

- **Propositions de solutions pour désengorger les Urgences (Taiwan)**

**FY Shih & coll. Am J Emerg Med. 1999**

- **5810 patients : 3.6 % (213) plus de 72 h aux urgences = 7.1 patients / j**



# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?

> 72 h au SAU (3,6%)

<b>Admissions indiquées mais retardées :</b>	<b>149</b>	<b>70 %</b>
Plusieurs spécialités concernées	42	20 %
<b>Manque de lits</b>	<b>57</b>	<b>27 %</b>
Divergence sur priorité d'admission (entre Urgences et Services)	50	23 %
<b>Admissions non indiquées :</b>	<b>18</b>	<b>8 %</b>
Traitement possible en ambulatoire	13	6 %
Besoin de placement	3	1 %
Problèmes personnels	2	1 %
<b>Guérison pendant l'attente :</b>	<b>46</b>	<b>22 %</b>

- **Propositions de solutions pour désengorger les Urgences (Taiwan)**

**FY Shih & coll. Am J Emerg Med. 1999**

- **Solutions :**

- **Création d'une Unité d'attente d'hospitalisation**
- **Répartition plus souple dans les Services de Soins**
- **Planification / organisation préalable des priorités d'admission**
- **Transferts inter-établissements**

- **Pas de bénéfice financier à remplacer les lits d'hospitalisation classique par des lits d'urgence de courte durée (Canada)**

**D Sinclair & coll. Ann Emerg med. 1998**

- **Simulation de la création d'une Unité (virtuelle) de surveillance au sein des Urgences avec comme objectif : réduire les admissions et autoriser des fermetures de lits**
- **Le bénéfice estimé est insuffisant (en équivalent temps plein) et ne permet pas le transfert de ressources vers les Urgences**

Research article

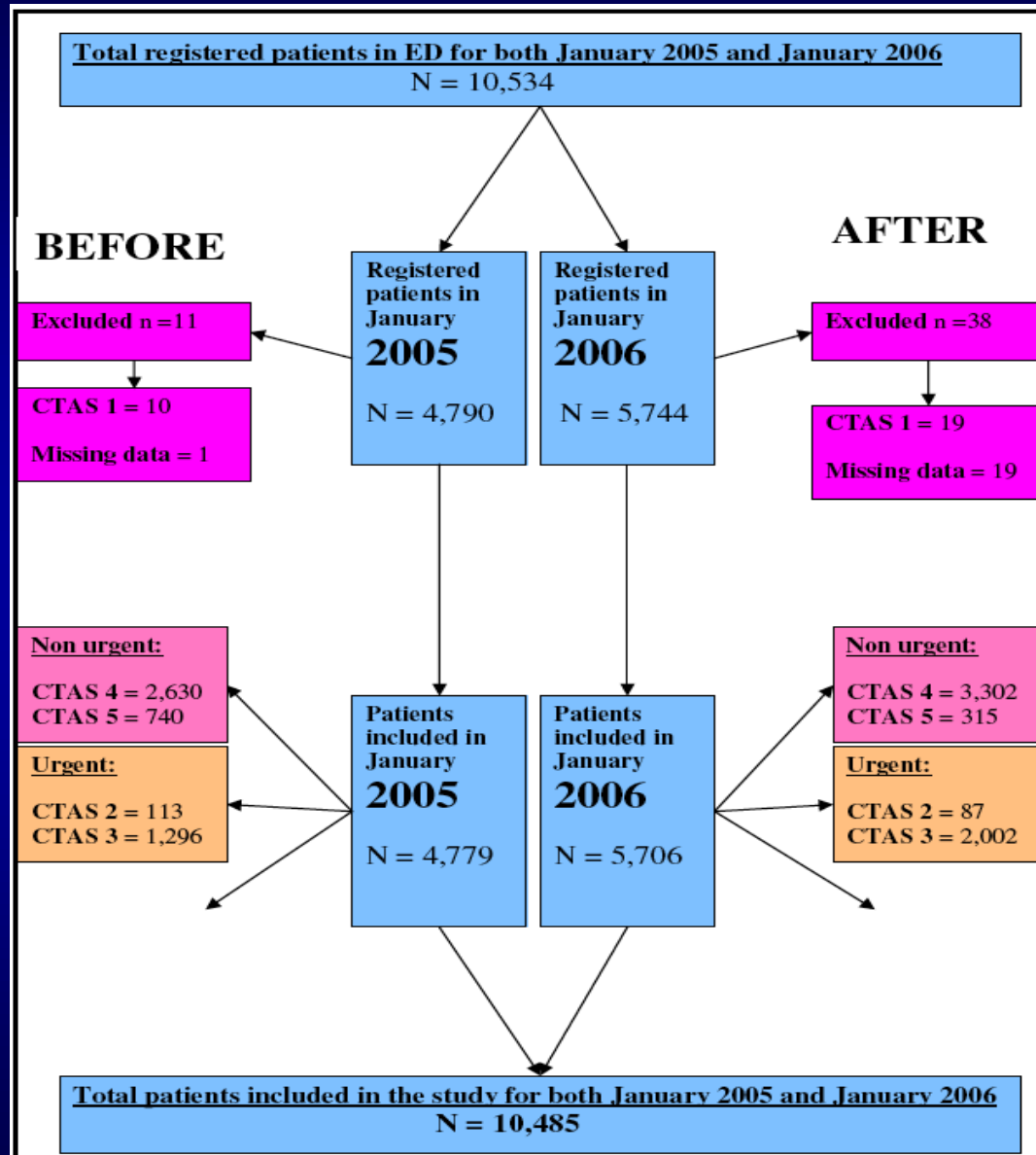
Open A

## The impact of a fast track area on quality and effectiveness outcomes: A Middle Eastern emergency department perspective

Subashnie Devkaran<sup>1</sup>, Howard Parsons<sup>2</sup>, Murray Van Dyke<sup>3</sup>, Jonathan Drennan<sup>4</sup> and Jaishen Rajah\* *BMC Emergency Medicine* 2009, 9:11 doi:10.1186/1471-227X-9-11

- 70 000 passages annuels
- Fast track area : tri canadien 4 et 5
  - 7 lits, 24/24h, 1 à 2 médecins
- étude avt-après (n = 4779 avt, 5706 après)
  - ⇒ Diminution des délais de PEC
  - ⇒ Diminution des temps de passage
  - ⇒ Diminution des SAIP

# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?



# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?

**Table 2: Mean waiting times (minutes) for CTAS 2, 3, 4 and 5 compared before and after the opening of the fast track)**

Outcome measure Waiting times	Before FTA 2005 Mean (SD)	After FTA 2006 Mean (SD)	Independent samples t-test		
			Test Statistic tvalue	Difference (95% CI of difference)	P value Two tailed
CTAS 2* WT (min)	13.83 (22.42)	7.81 (16.79)	-2.09	-6.1(-11.7 to -0.3)	= 0.038
CTAS 3* WT (min)	29.04 (29.45)	24.75 (30.30)	-4.20	-4.2(-6.3 to -2.3)	<0.001
CTAS 4** WT (min)	45.79 (45.59)	23.23 (23.78)	-24.25	-22.6(-24.4 to -20.7)	<0.001
CTAS 5** WT (min)	48.20 (76.15)	19.80 (27.75)	-6.31	-28.4 (-37.2 to -19.6)	<0.001

WT: waiting time of the patient, \*Urgent patients, \*\*Non-urgent patients,  
P < 0.05 considered statistically significant

# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?

Table 3: Mean LOS (minutes) for CTAS 2, 3, 4 and 5 compared before and after the opening of the fast track

Outcome measure LOS	Before FTA FTA 2005 Mean (SD)	After FTA 2006 Mean (SD)	Independent samples t-test		
			Test Statistic tvalue	Difference (95% CI of difference)	P value Two tailed
CTAS 2* LOS (min)	188.71 (124.18)	149.51 (97.21)	-2.43	-39 (-71 to -7)	= 0.016
CTAS 3* LOS (min)	155.52 (110.57)	154.42 (100.68)	-0.30	-1 (-8 to 6)	= 0.77
CTAS** LOS (min)	104.65 (82.14)	76.84 (72.05)	-13.86	-28(-32 to -24)	<0.001
CTAS 5** LOS(min)	75.11 (62.36)	43.48 (42.71)	-8.19	-32(-39 to -24)	<0.001

LOS: length of stay, \*Urgent patients, \*\*Non-urgent patients,  
P < 0.05 statistically significant

# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?

Table 4: Quality measures of LWBS rates and mortality rates compared before and after the fast track area opened

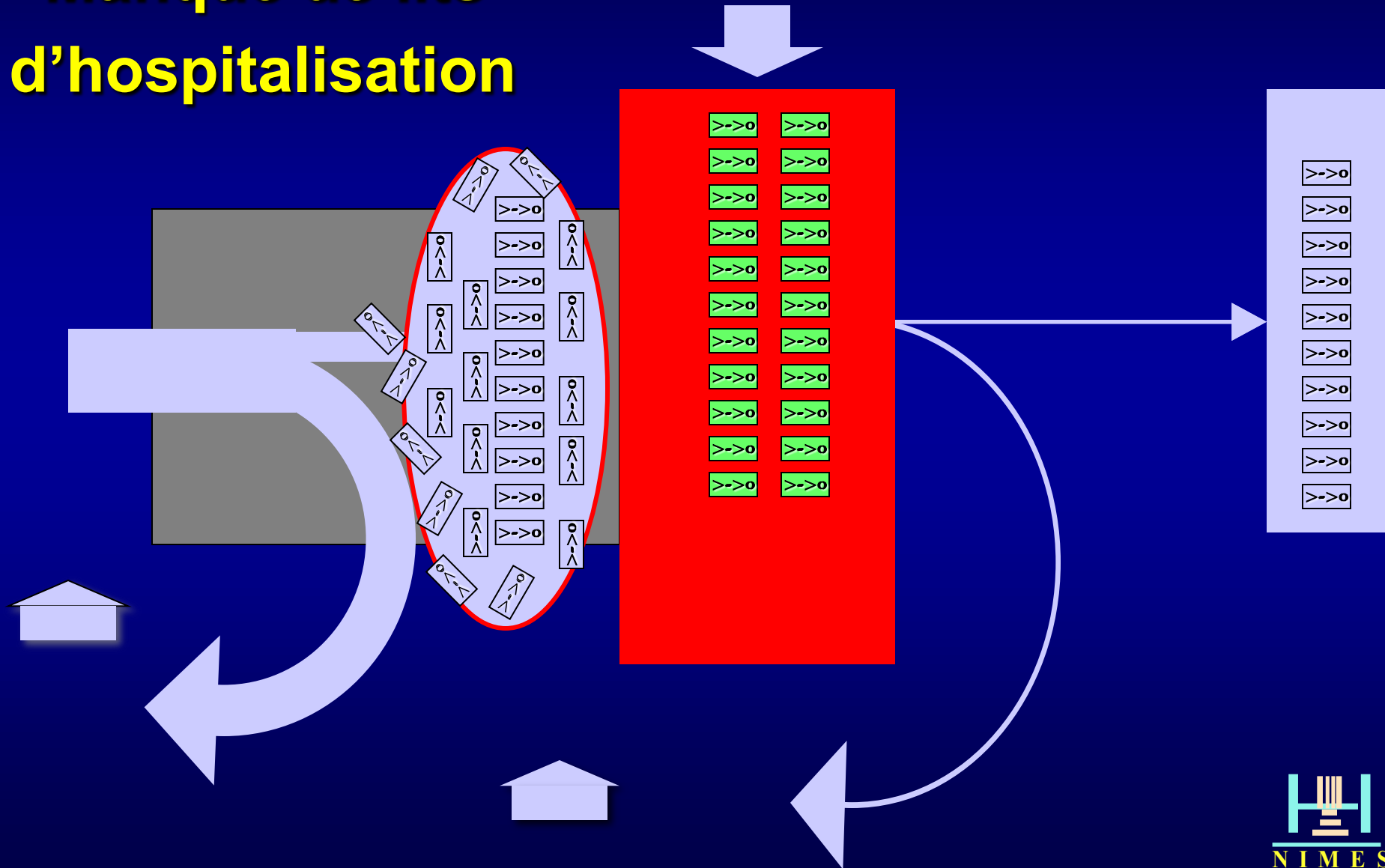
Outcome measure	Before FTA FTA (2005)	After FTA (2006)	Chi-square test		
			Chi-square value	Difference (95% CI of difference)	P value
Number of patients LWBS (%)	226 (4.72%)	41 (0.71%)	168.47	4% (3.37 to 4.65)	P < 0.001
Number of patients Deceased (%)	19 (0.397%)	25 (0.44%)	0.022	0.038% (-0.23 to 0.29)	P = 0.88

LWBS: Left without being seen by the doctor  
P < 0.05 considered statistically significant

## Est ce que cet effet est durable ?



# Manque de lits d'hospitalisation



- **Propositions de solutions pour diminuer le manque de lits (USA)**

I Feferman & coll. CMAJ. 1989

- **Comité hospitalier devant le danger de la surcharge des Urgences**

- **Solutions :**

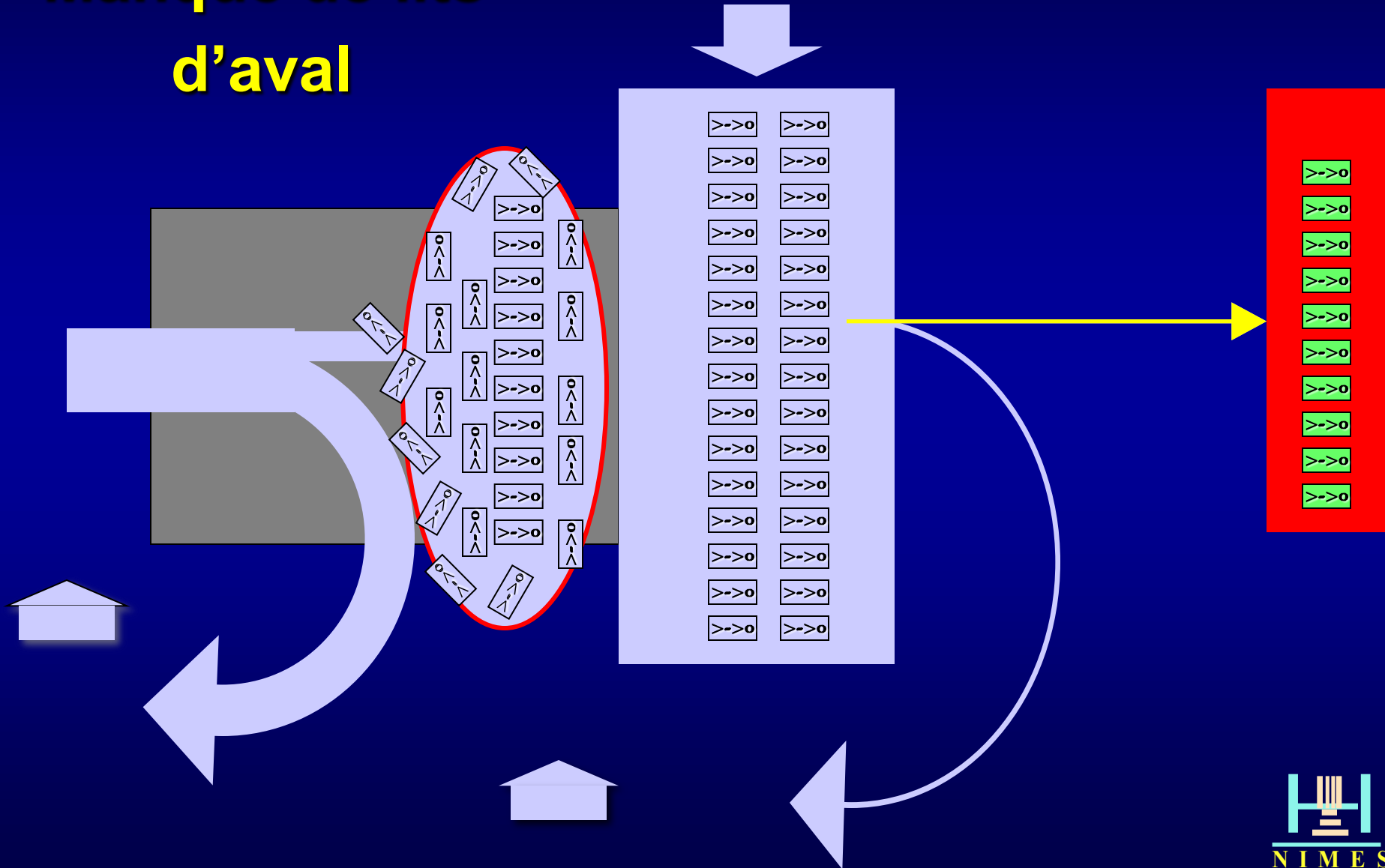
- Engagement d'un gériatre dans l'établissement
- **Redistribution des lits de chirurgie au profit des lits de médecine**
- Privilégier la chirurgie et la médecine ambulatoire et de court séjour
- **Engagement d'un médecin pour organiser / répartir les hospitalisations**
- Surveillance continue du système
- Réunions régulières du comité pour résoudre les difficultés

- **Crises hivernales de manque de lits liées à l'absence des acteurs sanitaires urbains pendant les congés de Noël (UK)**

**C Vasilakis & coll. Health Care Manag Sci. 2001**

- **Crise cyclique de manque de lits 2 à 3 semaines après Noël**
- **Facteurs présumés : Saison, froid, épidémies (grippe), manque d'IDE ?**
- **Facteurs retrouvés : Manque de personnel des services sanitaires en ville**
- **Modélisation numérique :**
  - **Retard de sortie des patients vers la rééducation ou domicile pendant 21 j et arrêt des admissions programmées pendant 14 j**
  - **Précipite une crise de lits à la reprise des admissions programmées**

# Manque de lits d'aval



- **Augmentation des délais de sortie des patients de traumatologie par manque de places de rééducation (USA)**

**KJ Brassel & coll. J Surg Res. 2002**

- **128 patients (DMS 8,1 j), 30 retards de sortie (2 j [1;15]) (DMS 13,4 j)  $P < 0,05$**
- **Facteurs d'allongement de la durée de séjour connus comparables (Age, co-morbidité, sévérité des blessures)**
- **Facteurs indépendants d'allongement de la durée de séjour :**
  - **Manque de lit de rééducation +++**
  - **+ fréquemment : non assuré, orthopédique, passage en soins intensifs**
  - **Pas d'influence de facteurs médicaux ni familiaux**
  - **Coût pour l'hôpital : 24.414 \$ versus 39.013 \$**

- **Consommation inutile des ressources en lits par les personnes âgées en attente de placement (Irlande)**

**T Coughlan & coll. Ir Med J. 2001**

- **Base de donnée de 1994 à 1999 (liste d'attente de long séjour)**
- **Jours de lits consommés dans l'attente de placement : 51.923 (8.654 / an)**
- **Décès avant placement : 23,9 %**
- **Équivalent théorique des jours perdus :**
  - **560 actes d'orthopédie + 1.212 résections trans-urétrales de prostate**
  - **Disparition totale des séjours prolongés aux Urgences si 60 % des lits libérés**
  - **Disparition totale des annulations de chirurgie réglée**

- Effet bénéfique sur la durée de séjour de l'organisation précoce de la sortie des personnes âgées par une évaluation spécialisée (sociale et gériatrique) dès les Urgences (France)

B Tran & coll. Rev Epidemiol Santé Publique. 1995

- AP-HP, 426 personnes  $\geq 75$  ans, hospitalisation par les Urgences
- Longueur moyenne de séjour : 18,3 j +/- 15,4
- Sortie à domicile : séjour + court de 12 j versus sortie vers une institution
- Facteur d'allongement de la durée de séjour :
  - Problème uniquement social à l'admission
  - Démence, confusion, débilité, altération de l'état général
  - Pronostic fatal à  $\pm$  long terme
  - Refus de la famille du retour à domicile

## Plan

- Définitions : Plan Blanc / Hôpital plein
- Les textes
- Quelle organisation retenue pour le Plan Blanc ?
- Quelles propositions envisageables pour l'hôpital plein ?
- **Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les rapproche**
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les différencie
- Quelle organisation retenir pour l'hôpital plein ?
- Conclusion



## Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les rapproche

- **Gestion de crise :**
  - **Nécessité d'une Cellule de Crise**
- **Problématique de flux :**
  - **Nécessité d'une régulation des flux**
- **Désorganisation des Urgences :**
  - **Organisation de Zones de Soins adaptés**

## Mais pour l' hôpital saturé ...

- La Cellule de Crise est spécifique
- Le flux problématique est essentiellement sortant
- Les Urgences n'ont pas pour vocation de donner des soins de longue durée

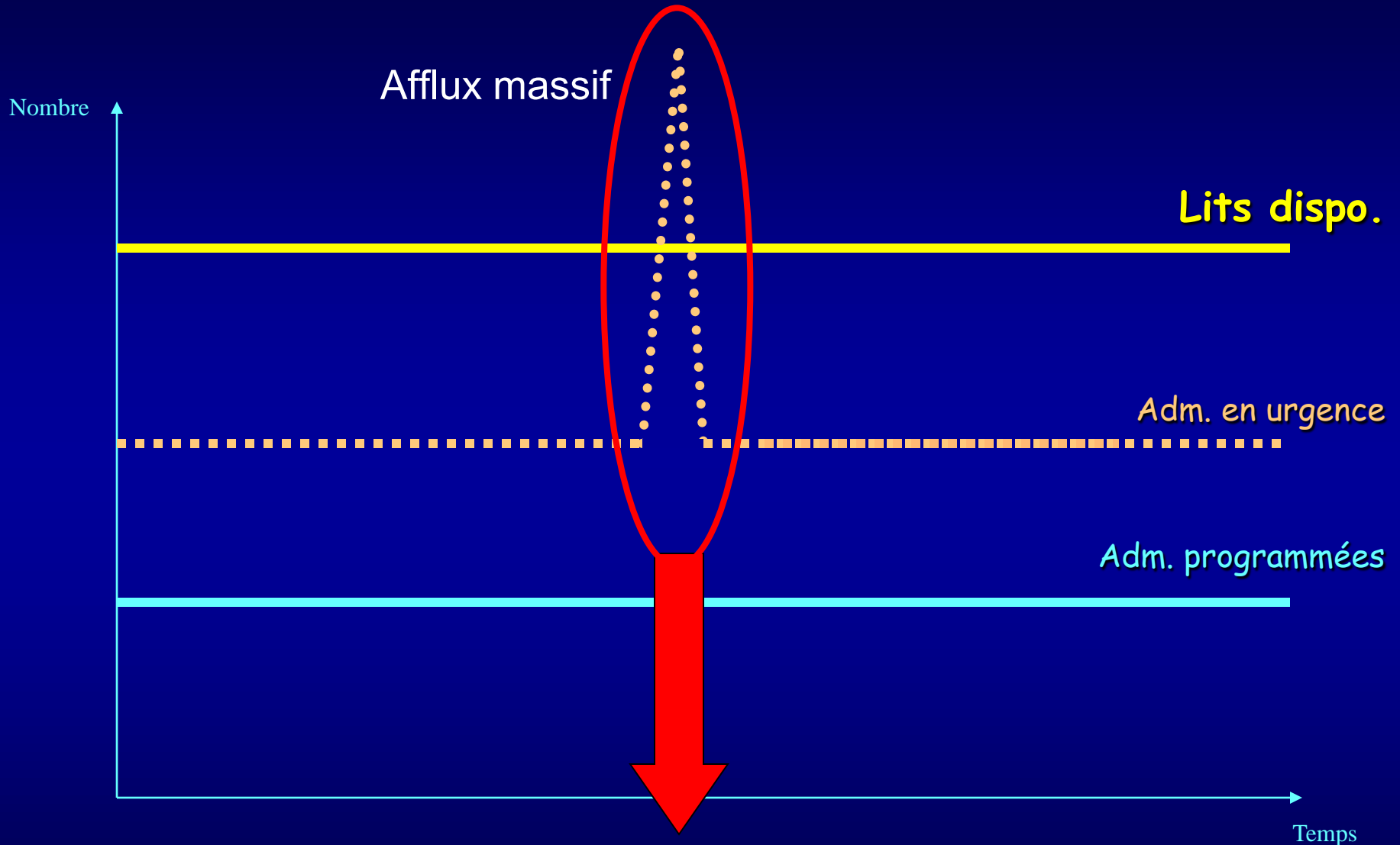
## Plan

- Définitions : Plan Blanc / Hôpital plein
- Les textes
- Quelle organisation retenue pour le Plan Blanc ?
- Quelles propositions envisageables pour l'hôpital plein ?
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les rapproche
- **Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les différencie**
- Quelle organisation retenir pour l'hôpital plein ?
- Conclusion

# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?

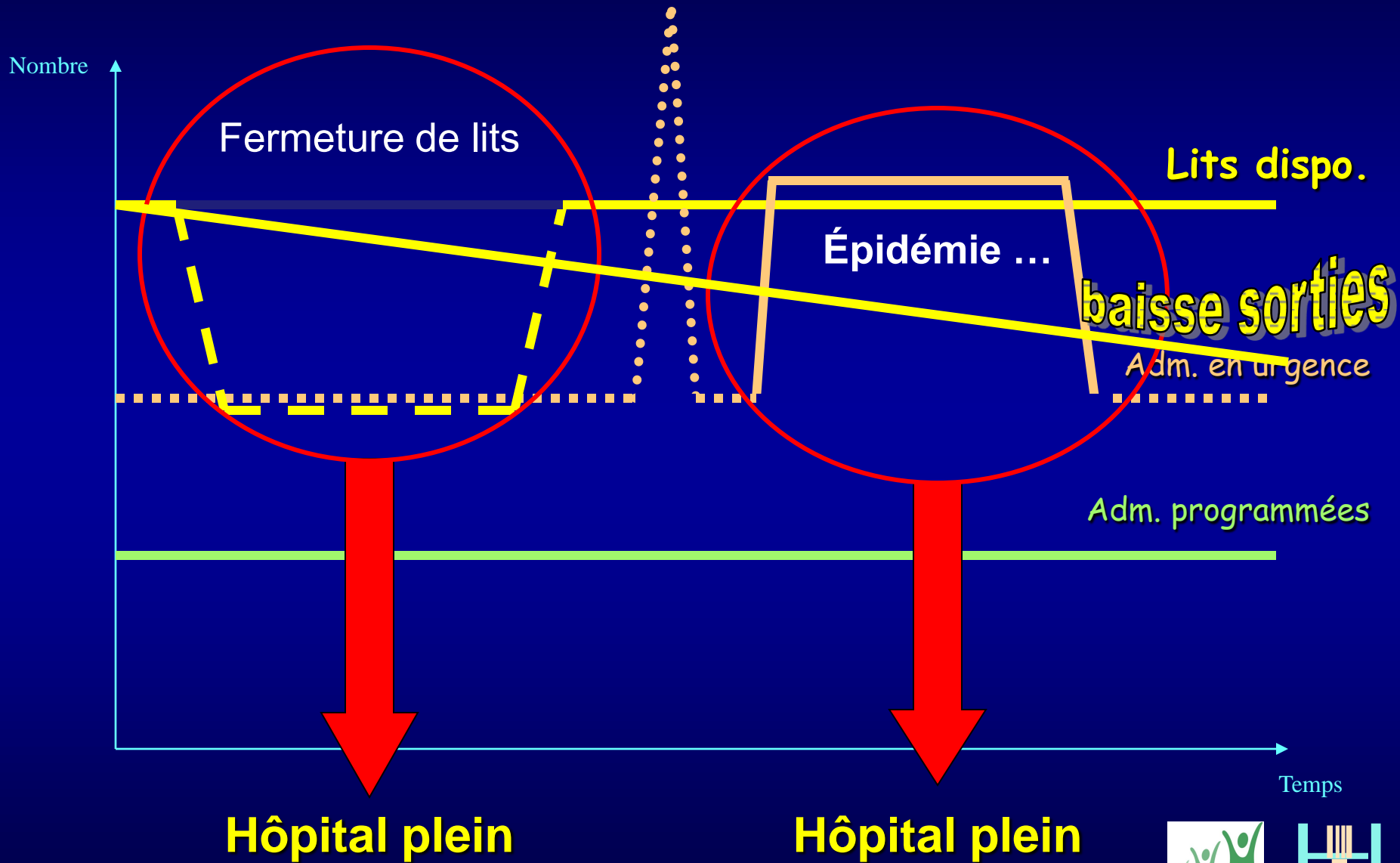


# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?

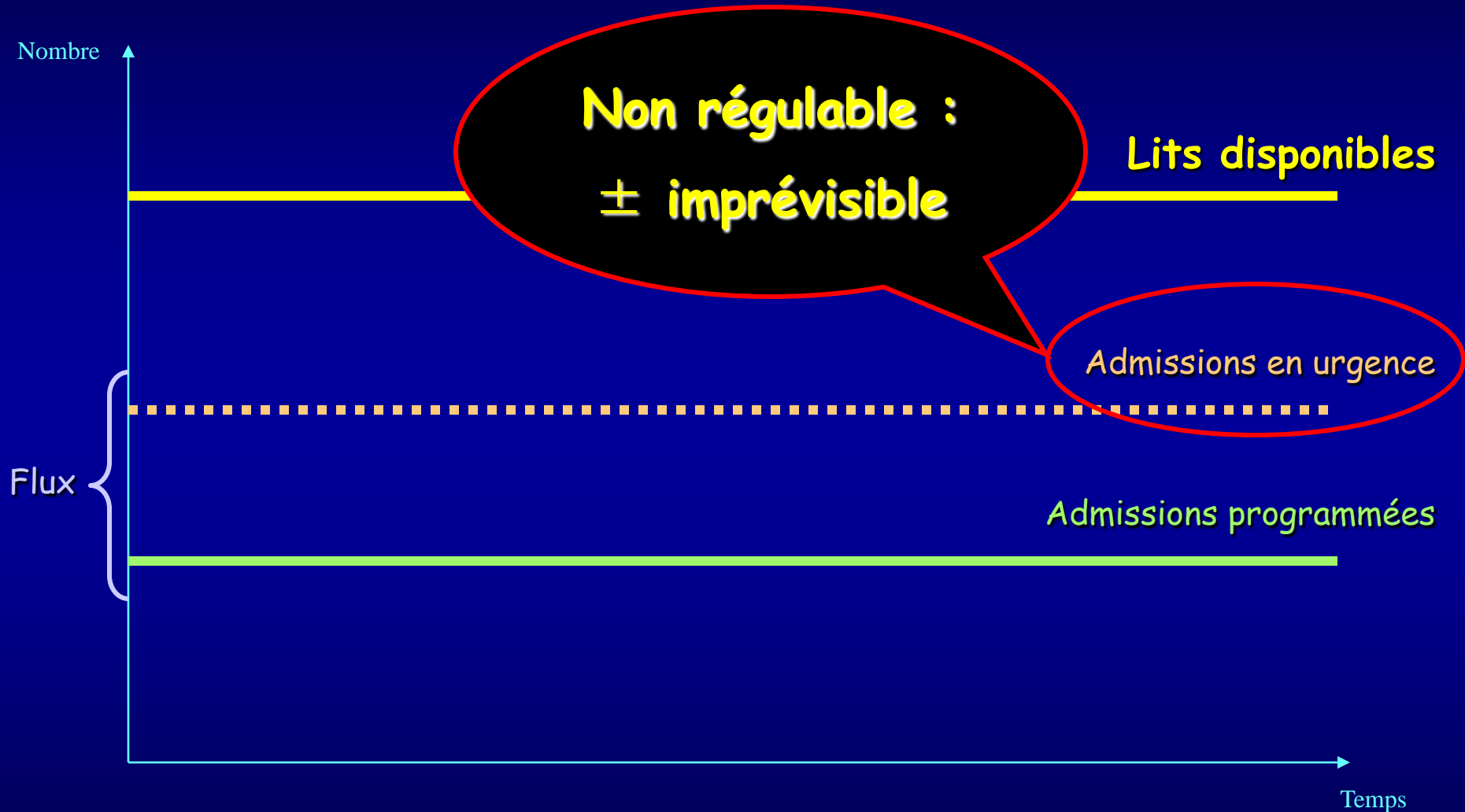


**Plan Blanc**

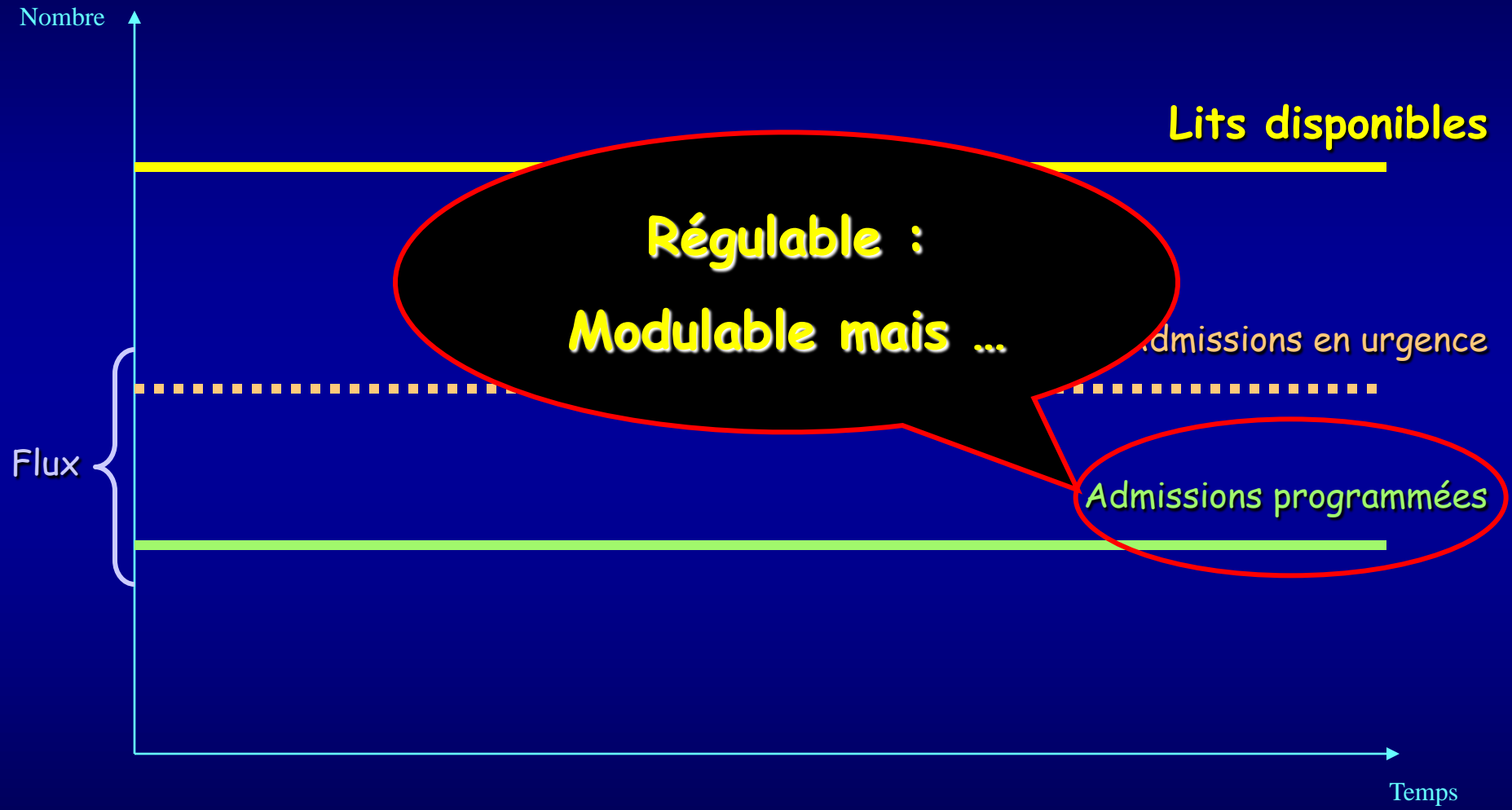
# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?



# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?



# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?





## Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les différencie

- H.P. : Durable
  - Recours limité à l'augmentation des effectifs
  - Solutions essentiellement organisationnelles, avec, dans l'urgence, le contingentement de l'activité programmée
- H.P. : Problématique dépassant les seuls Services de Soins MCO
  - Médecins libéraux, IDE libérales
  - Soins de suites et de rééducation
  - Maisons de retraites, convalescences, hospitalisation à domicile ...

## Plan

- Définitions : Plan Blanc / Hôpital plein
- Les textes
- Quelle organisation retenue pour le Plan Blanc ?
- Quelles propositions envisageables pour l'hôpital plein ?
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les rapproche
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les différencie
- **Quelle organisation retenir pour l'hôpital plein ?**
- Conclusion

## Quelle organisation retenir pour l'hôpital plein ?

# L'établissement de santé en tension

Les éléments opérationnels de veille de l'activité quotidienne dans les établissements de santé et les seuils de déclenchement du plan blanc

## Etablissement de santé en tension

- Faire face à un surcroît d'activité ... sans identification de crise particulière,
- Importance du contexte LOCAL et LOCO-REGIONAL
- Importance des capacités d'adaptation de l'établissement, de sa *résilience* ...

## Gestion de crise = Vigilance

- Veille de l'activité,
- Cellule de veille (issue de la CASNP),
- Indicateurs simples, pertinents, reproductibles ...
  - Travaux de la DGOS
  - Travaux de la SFMU
  - Travaux du CNUH

## Gestion de crise = cellule de crise ...

- Analyse de la situation :
  - Réalité de la crise
  - Situation locale / régionale
  - Disponibilités effectives
  - Sorties anticipables
- Mesures :
  - Ajout de lits (1 à 2 par service)
  - Réorientations (Samu)
  - Déprogrammation
  - Ajout de moyens
  - Communication Externe et interne

**Plan Blanc ?**

## Éléments du Plan Blanc utilisable pour l'H.P.

- **Le Plan Blanc élargi :**
  - Mise à contribution des autres établissements de santé
  - Mise à contribution des professionnels libéraux
  - Organisation plus large en cas de problème sanitaire d'envergure et durable mettent en action des ressources extra-hospitalières

## Plan

- Définitions : Plan Blanc / Hôpital plein
- Les textes
- Quelle organisation retenue pour le Plan Blanc ?
- Quelles propositions envisageables pour l'hôpital plein ?
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les rapproche
- Plan Blanc / Hôpital plein : ce qui les différencie
- Quelle organisation retenir pour l'hôpital plein ?
- **Conclusion**



# L'hôpital plein (H.P.) : Conséquences sur la qualité de PEC médicale et la mortalité

- 50% des évènements sentinelles de dysfonctionnement à l'origine d'un mauvais pronostic sont dus à des retards
- 1/3 sont dus à la surcharge des urgences

Cowan RM, Trzeciak S, Crit Care, 2005;9:291-5

**Emergency department crowding is associated with poor care for patients with severe pain, Pines, Hollander, Ann Emerg Med, 2008**

- Absence ou retard de PEC

ED overcrowding  
of medication

Erik B. Kulst  
Ken M. Kelle

The Effect of  
Crowding

Steven L. Bern  
Dan Handel, M  
Jesse M. Pines  
Michael Schull  
Emergency De

Augmentation

- Medication
- Dé
- SC

Reperfusion

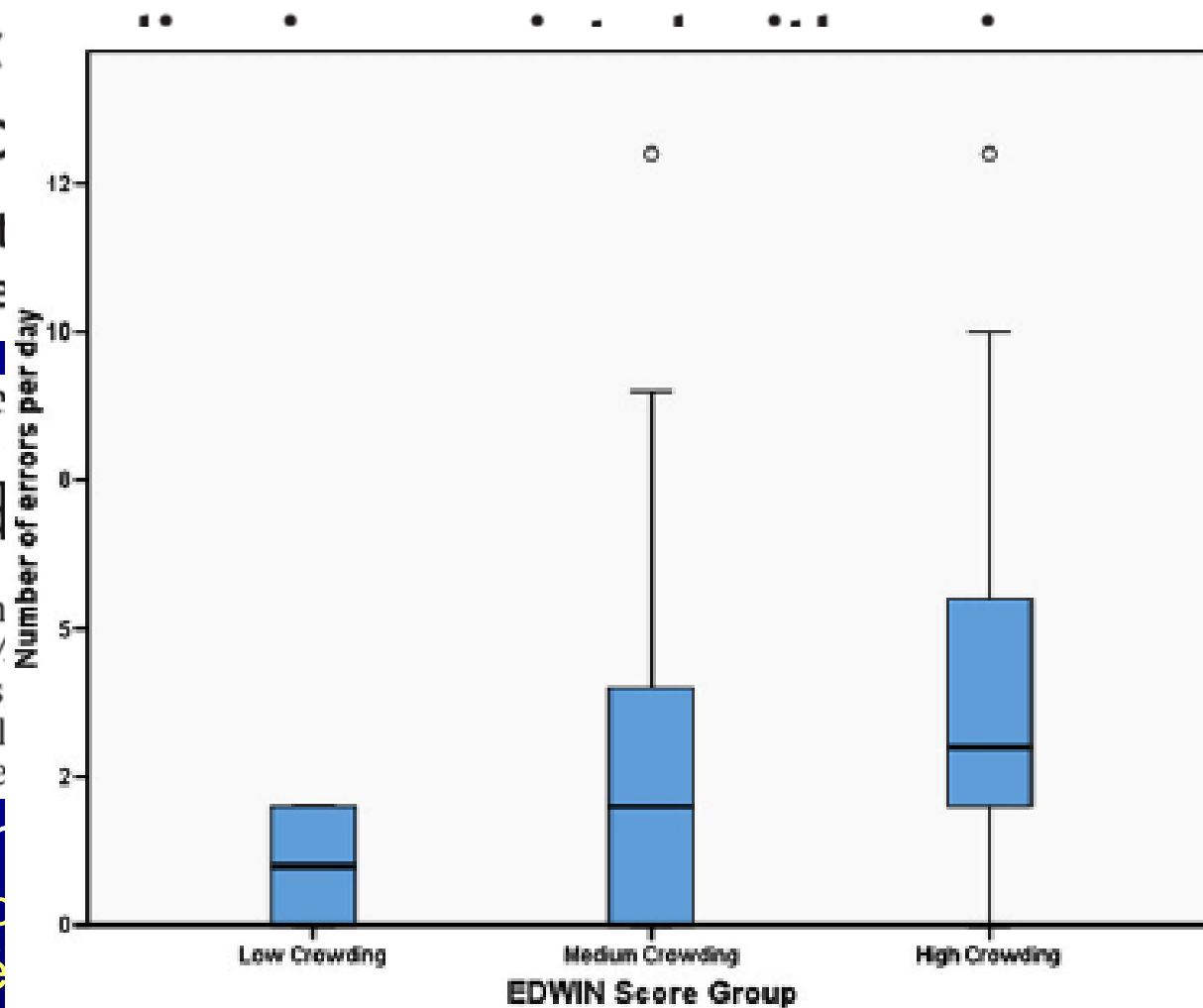


Fig. 3 Daily error frequency observed during low, medium, and high crowding days.

and frequency

Medicine (2010) 28, 304–309

comes

tein, MD,  
McConnell, PhD,  
Frank Zwemer, MD,  
Emergency Medicine,  
JGIM 2009; 16:1–10

ues

## **Does Emergency department workload adversely influence timely analgesia ? Mitchell et al, Emerg med Australas, 2009**

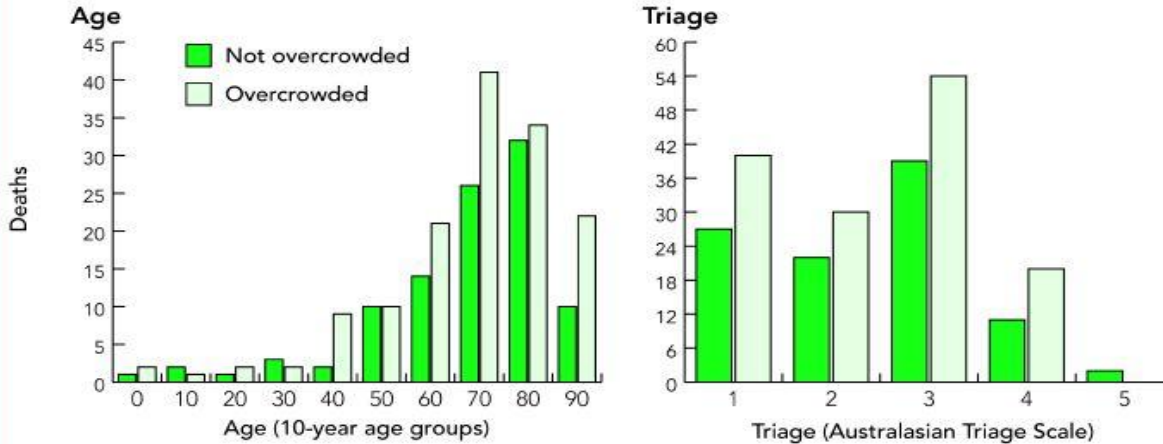
- pas de relation
- sujet âgé (.35), langue étrangère (.55), mauvais triage (.20) et retard à l'évaluation de la douleur (.16)

## **Increase in patient mortality at 10 days associated with emergency department overcrowding. DB Richardson, MJA, 2006,184:213-6**

- 34 377 patients en période de surcharge vs 32 231 en période normale
- RR mortalité x 1,34 (1,04-1,72) en période de surcharge

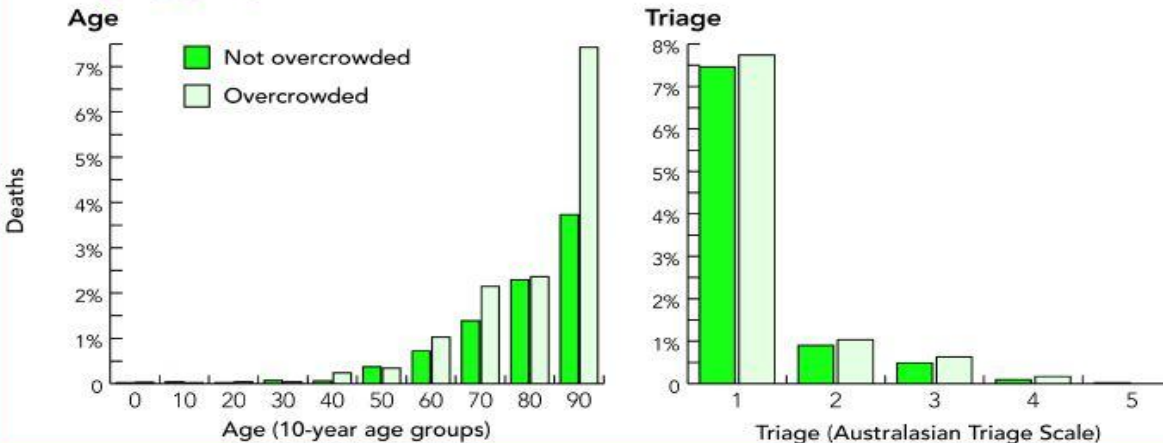
# Hôpital plein : le Plan Blanc est-il la solution ?

## 4 Distribution of 10-day mortality by subgroup. The y axis represents the actual number of deaths in each subgroup in overcrowded (OC) and not overcrowded (NOC) cohorts



There were 7% more presentations and 43% more deaths in the OC cohort compared with the NOC cohort. ♦

## 5 Absolute mortality rate by subgroup. The y axis represents the percentage mortality rate in that group. There was excess mortality even within triage category groups

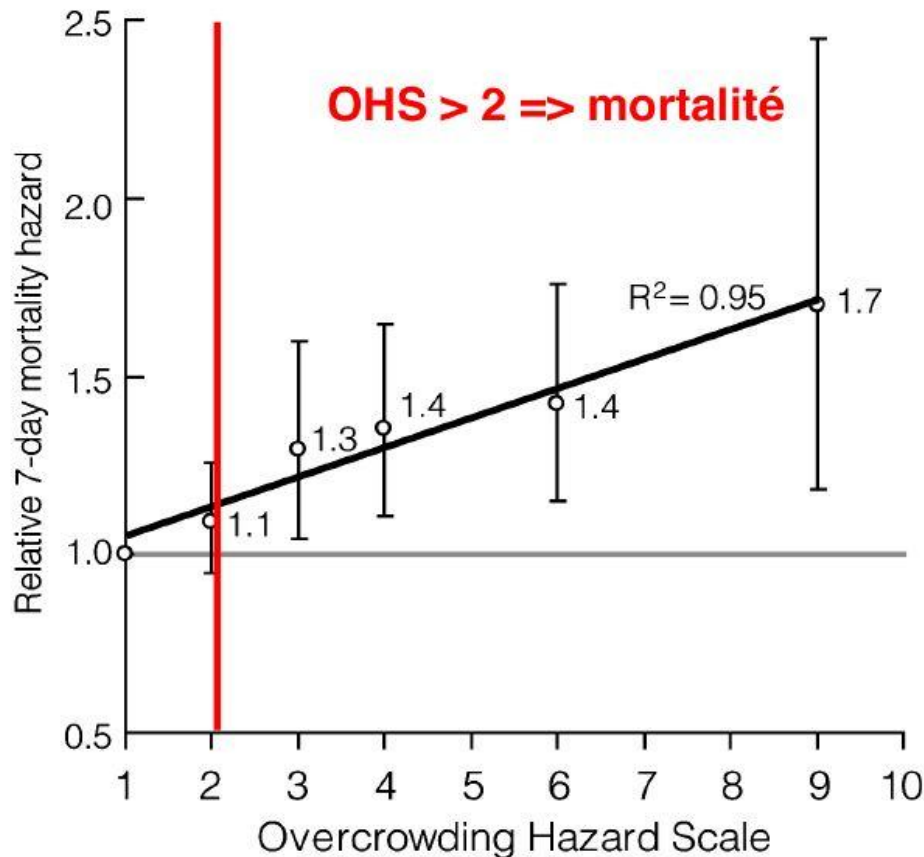


Richardson, MJA, 2006

## The association between hospital overcrowding and mortality among patients admitted via Western Australian emergency departments. Sprivulis PC et al, MJA, 2006,184:208-12

- 62 495 admissions hospitalières à partir des urgences
  - Overcrowding Hazard Scale (OHS) = multiplication de :
    - taux d'occupation des lits (de 1 à 3)
      - 1 =  $< 90\%$ , 2 = entre 90 et 99% et 3 =  $\geq 100\%$
    - bloc d'accès = % de malades en attente d'hospitalisation sur nb total de patients aux urgences (de 1 à 3)
      - 1 =  $< 10\%$ , 2 = entre 10 et 19% et 3 =  $\geq 20\%$
- $\Rightarrow$  TVB  $\Rightarrow$  OHS =  $1 \times 1 = 1$  ; TVM  $\Rightarrow$  OHS =  $3 \times 3 = 9$

## 4 Relationship between the Overcrowding Hazard Scale and the 7-day mortality hazard for emergency admissions



Facteurs prédictifs indépendants :

- durée de séjour plus longue aux urgences
- durée d'attente d'un praticien plus longue

Age, pathologie, niveau d'urgence, mode de transport, d'adressage : NS

Sprivulis PC et al, MJA, 2006

# CONCLUSION

The NEW ENGLAND

## Crisis in the Emergency Department

Arthur L. Kellermann, M.D., M.P.H.

**A**t 2 a.m. on July 27, 1996, I stood in the ambulance bay of Grady Memorial Hospital, awaiting the first of 35 severely injured bombing victims who would be brought to Grady from Atlanta's Olympic Park over the next 2 hours. Although it was a harrowing experience for all involved, the response of Grady's ambulance service, emergency physicians, and trauma surgeons

was so efficient that the hospital had returned to normal operations by 7 a.m.

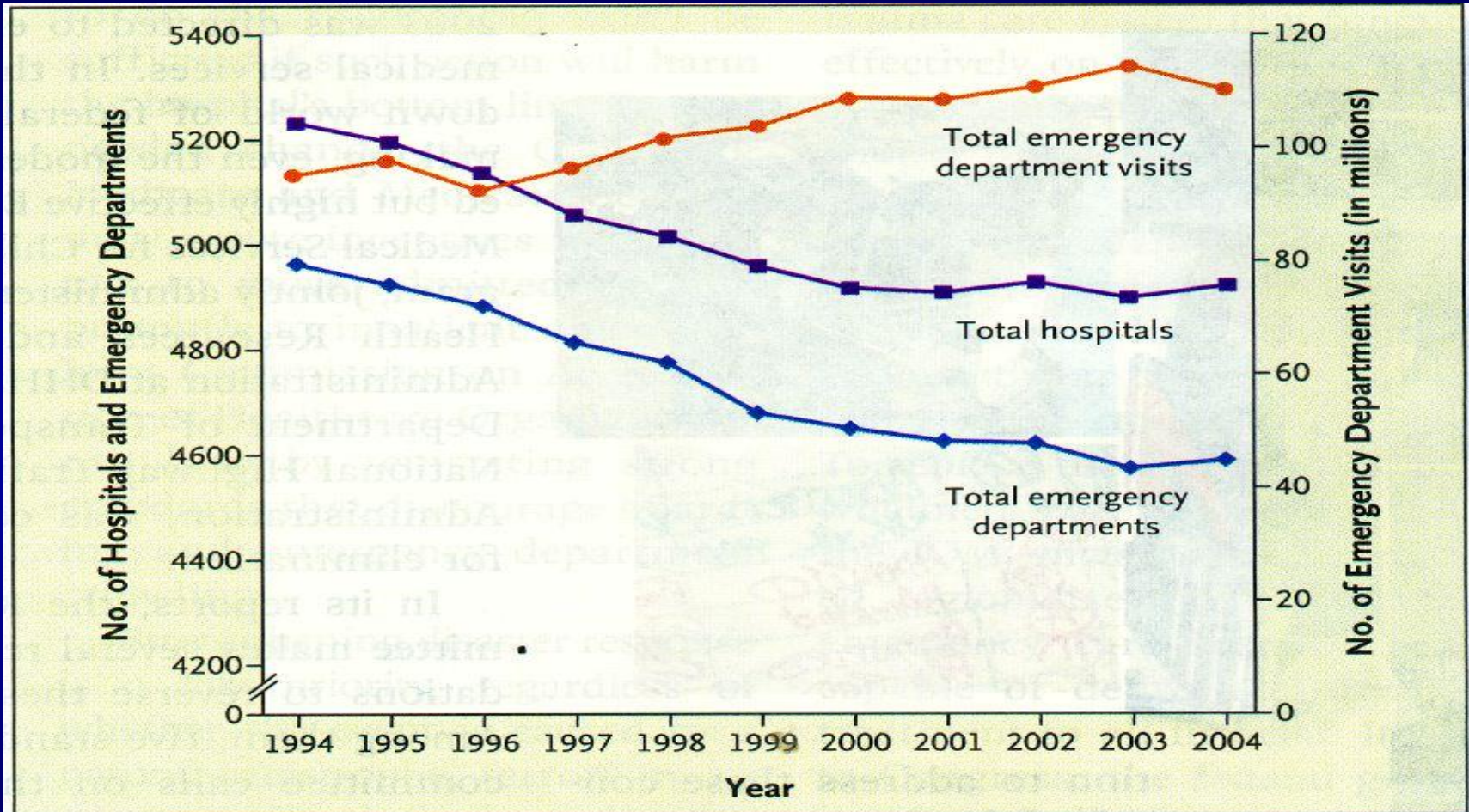
Much has changed in the decade since the Atlanta bombing. The power and sophistication of terrorist bombings have increased dramatically, but America's emergency and trauma care system has deteriorated to an alarming degree. Today, Grady's trauma service is overflowing, its operating

rooms are always full, and its emergency department is packed with patients. Under such circumstances, it is hard to see how the hospital could manage another bombing on the scale of the Olympic Park event, much less attacks of the magnitude observed in Madrid, London, and Mumbai.

Concerned by these trends, the Josiah Macy Foundation, Congress, and four federal agencies



# CONCLUSION



**Trends in Emergency Department Visits, Number of Hospitals, and Number of Emergency Departments in the United States, 1994–2004.**

Visits to the emergency department represent about 10% of all outpatient visits in the United States. Data are from the National Health Policy Forum.

# Conclusion

« Successful resolution of hospital and ED overcrowding may be the greatest challenge facing emergency medicine today »

Lynn SG and Kellermann AL, Ann Emerg Med, 1991