

L'hospitalisation en médecine polyvalente: quels résultats pour quels coûts?...

*Réflexion et perspectives à l'issue
d'une première approche
sur 915 séjours mono-unité >24 h. en 1996*

**L. Vivès^{*°}, P. Biel^{*}, G. Boyer^{*}, S. Seitz[°], Y. Delteil # et M.C. Arrouy #
Service de Médecine 2^{*} - D.I.M.[°] - Service financier #
Centre Hospitalier - 31800 Saint-Gaudens**

RATIONNEL 1 - Généralités

- **L'obligation de moyens ne dispense pas le médecin d'une bonne utilisation des ressources consacrées à ses malades**
- **L'étude nationale des coûts par activité médicale dans les hôpitaux en améliore la connaissance**
- **Le P.M.S.I. ne comporte pas d'indicateurs d'efficacité**
- **On ignore beaucoup de l'efficacité des soins**

RATIONNEL 2 - à Saint-Gaudens, en Médecine 2

- **1993: étude des coûts
+ indicateurs de dépendance et de gravité**
- **1994: approche de l'efficience par des marqueurs
qualitatifs:**

guérison / amélioration / stabilisation aggravation

- **1995: introduction d'un indicateur générique
quantitatif chiffré de 0 à 10**

BUT DE L'ETUDE

- *Etudier le rapport coûts-résultats des hospitalisations mono-unité en médecine polyvalente*
- *Déterminer :*
 - les principaux *facteurs pronostiques*
 - et ceux pouvant *expliquer les variations de coûts* observées lors des séjours

MATERIEL ET METHODE 1 - Les marqueurs

- Indicateur générique ou “ score total ” de 0 à 10:
 - **“score malade”** de 0 à 5:
 - » caractéristiques des malades sur l'année en cours
 - **“score maladie”** de 0 à 5 à l'entrée - 0 à 6 à la sortie:
 - » **sévérité** (0 à 2 à l'entrée et à la sortie)
 - » **gravité** (0 à 3 à l'entrée - 0 à 4 à la sortie)
- Indicateurs d'efficacité (J3 et sortie) :
 - **résultat attendu (J3):**
 - » guérison - amélioration - stabilisation - aggravation - imprévisible
 - **résultat obtenu (sortie):**
 - » résolution spontanée - guérison - amélioration - stabilisation - aggravation
- Echelle de dépendance (ps O.M.S.) de 0 à 4 à l'entrée - 0 à 5 à la sortie

MATERIEL ET METHODE 2 - Les coûts

- **Les coûts des 1215 séjours 1996 en Médecine 2**
- **Ont été calculés à partir de l'étude nationale**
- **Enrichie par :**
 - **la mesure de la charge en soins**
 - » (S.I.I.P.S. paramétrables liés au P.M.S.I.)
 - **les dépenses en pharmacie par malade (40% du total)**
 - **la kinésithérapie (repérée en nombre de séances)**

MATERIEL ET METHODE 3 - L'analyse statistique

- **phase descriptive**

- **phase explicative:**

 - » **facteurs pronostiques** (modèle de Cox)

 - » **variations des coûts**

(Univariée : T test de Student, test de corr. de Pearson et test de variance ANOVA

Multivariée : régression linéaire multiple)

- **Les G.H.M. ont été confrontés aux coûts, aux scores cliniques et aux résultats**

- **Les séjours multi-unités et ceux de moins de 24 heures ont été retirés à posteriori**

- **Les résultats cliniques ont été valorisés par la différence des scores “ maladie ” entre la sortie et l'entrée**

POPULATION ETUDIEE 1

Caractéristiques des malades sur l'année en cours

- **725 malades**
- **âge moyen: 69 ans (+- 18) - H/F : 1,3**
- **statut social faible: 36%**
- **perte de l'autonomie: 25%**
- **dénutrition probable: 6,7% - anomalie staturo-pondérale notable: 28%**
- **statut psycho-affectif normal: 43% - perte des fonctions mentales: 15%**
- **absence de comorbidité notable: 9,6% - maladie menaçant la vie dans l'année en cours: 19,4%.**

POPULATION ETUDIEE 2

Caractéristiques des séjours (N = 915)

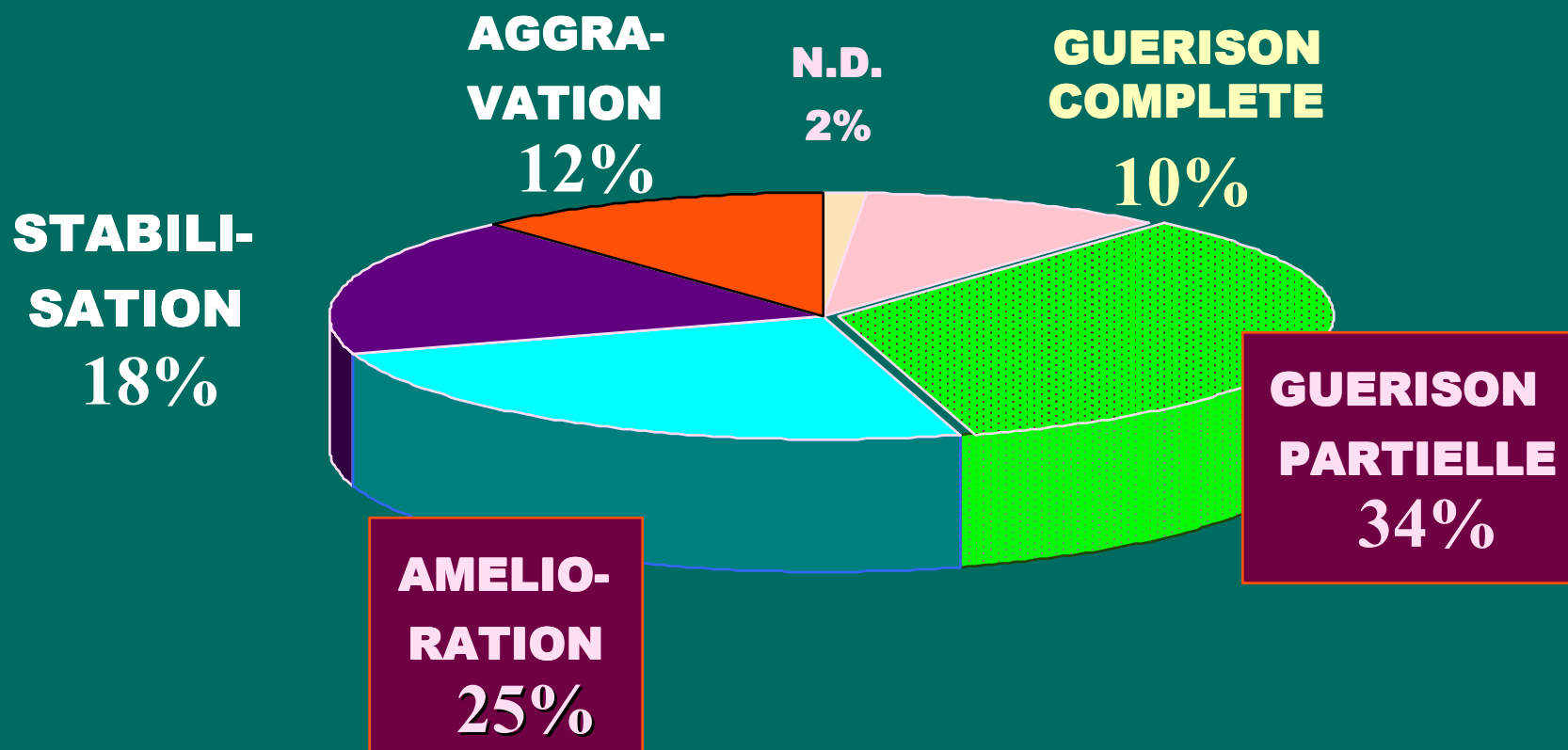
- **D.M.S.**: 7,9 jours (+ - 6,4)
- **A l'admission**: états aigus 13% - états chroniques 26% - états aigus et chroniques 61% - dépendance complète 43% - pronostic vital engagé 23%
- **Diagnostics utilisés**:
 - 306 pour la “maladie principale”
 - 447 diagnostics associés (3,2 par R.U.M. au total)
 - groupés en 139 G.H.M.
 - dans 20 C.M.D. (pneumologie: 20% - neurologie: 13%)
- **A la sortie**: décès 7,2% - retour au domicile 71,2% - unité de suite 11,8% - transferts 9,7% - dépendance complète 15%

RESULTATS 1 - Analyse descriptive 1

- **score total moyen / séjour: 4,76 points (+- 1,84)**
- **score malade: 2,09 points (+- 1,06)**
- **score maladie à l'entrée: 2,68 points (+- 1,04)**
- **score maladie à la sortie: 1,78 points (+- 1,48)**
- **coût moyen d'un séjour: 10 019 francs (+- 5 096 - C.V. : 50,8%) - hors frais de structure**
- **Structure des coûts:**
 - soins infirmiers 32,5% - dépenses liées à la journée 24,2%
 - laboratoire 15,5% - radiologie 10,5% - passages et séances 5,9%
 - dépenses directes en francs 5,3% - exploration médicale 4,3% - bloc 1,7%

RESULTATS 1 - Analyse descriptive 2

REPARTITION DES DEPENSES SELON LES RESULTATS



RESULTATS 1 - Analyse descriptive 3

Stratification des séjours selon les valeurs du score total à l'entrée

CLASSES DU SCORE TOTAL	Nombre de SEJOURS	SCORE MALADIE MOYEN	SCORE MALADE MOYEN	D.M.S.	COUT MOYEN / SEJOUR	SORTIE PAR DECES	RETOUR AU DOMICILE
0 à 1,5	31	0,81	0,45	3,9 j.	6 165 F.	0%	94%
2 à 3	163	1,69	0,96	4,8 j.	7 076 F.	0%	92%
3,5 à 4,5	306	2,32	1,68	6,7 j.	8 755 F.	6%	83%
5 à 7	314	3,19	2,68	10,1 j.	12 058 F.	9%	62%
Plus de 7	101	4,33	3,75	11,7 j.	13 445 F.	37%	25%

RESULTATS 1 - Analyse descriptive 4

Résultats du service valorisés selon l'évolution des scores maladie entre la sortie et l'entrée

Différences entre les scores maladie de la sortie et de l'entrée	Nombre de séjours	Score malade moyen	Score sévérité moyen à l'entrée	Score sévérité moyen à la sortie	Score gravité moyen à l'entrée	Score gravité moyen à la sortie	Coût moyen par séjour
- 4 à - 2,5 pts	78	1,89	1,86	0,29	1,61	0,56	10 445 F.
- 2 à - 1,5 pts	281	1,96	1,48	0,52	1,41	0,63	10 252 F.
- 1 à 0 pts	475	2,03	0,99	0,66	1,25	1,12	9 299 F.
+ 0,5 à 1,5 pts	46	3,25	1,82	1,87	2,65	3,60	12 197 F.
+ 2 à + 4 pts	35	3,03	1,77	1,94	1,87	4,00	14 700 F.

RESULTATS 1 - Analyse descriptive 5

Rapports résultat attendu / obtenu

(et incidence sur les coûts des séjours...)

	RESOLUTION SPONTANEE (9,3%)	ATTENDUE PAR LES SOINS (75,5%)	IMPREVISIBLE (10,1%)	NON ATTENDUE MALGRE LES SOINS (5%)
GUERISONS (44,8%)	7 435 F. (N:74)	9 870 F. (N:297)	14 708 F. (N:22)	22 188 F. (N:10)
AMELIORATIONS (25%)	7 742 F. (N: 8)	9 336 F. (N:186)	14 247 F. (N:29)	17 895 F. (N: 2)
STABILISATIONS (21,4%)	5 383 F. (N:2)	7 954 F. (N:159)	11 919 F. (N:20)	17 020 F. (N:10)
AGGRAVATIONS (8,8%)		12 742 F. (N:38)	14 603 F. (N:21)	12 674 F. (N:22)

RESULTATS 2 - Analyse explicative 1

Facteurs pronostiques

- **En univariée**, le devenir à la sortie de l'unité était lié avec tous les scores:
 - Caractéristiques des malades sur l'année en cours
 - Sévérité, gravité et l'état de dépendance à l'entrée
- **En multivariée**:
 - le score "age-social", le statut mental, l'autonomie sur l'année en cours et la sévérité à l'entrée n'ont pas été conservés par le modèle de Cox pour expliquer le décès
 - les 4 autres scores ont été conservés par le modèle

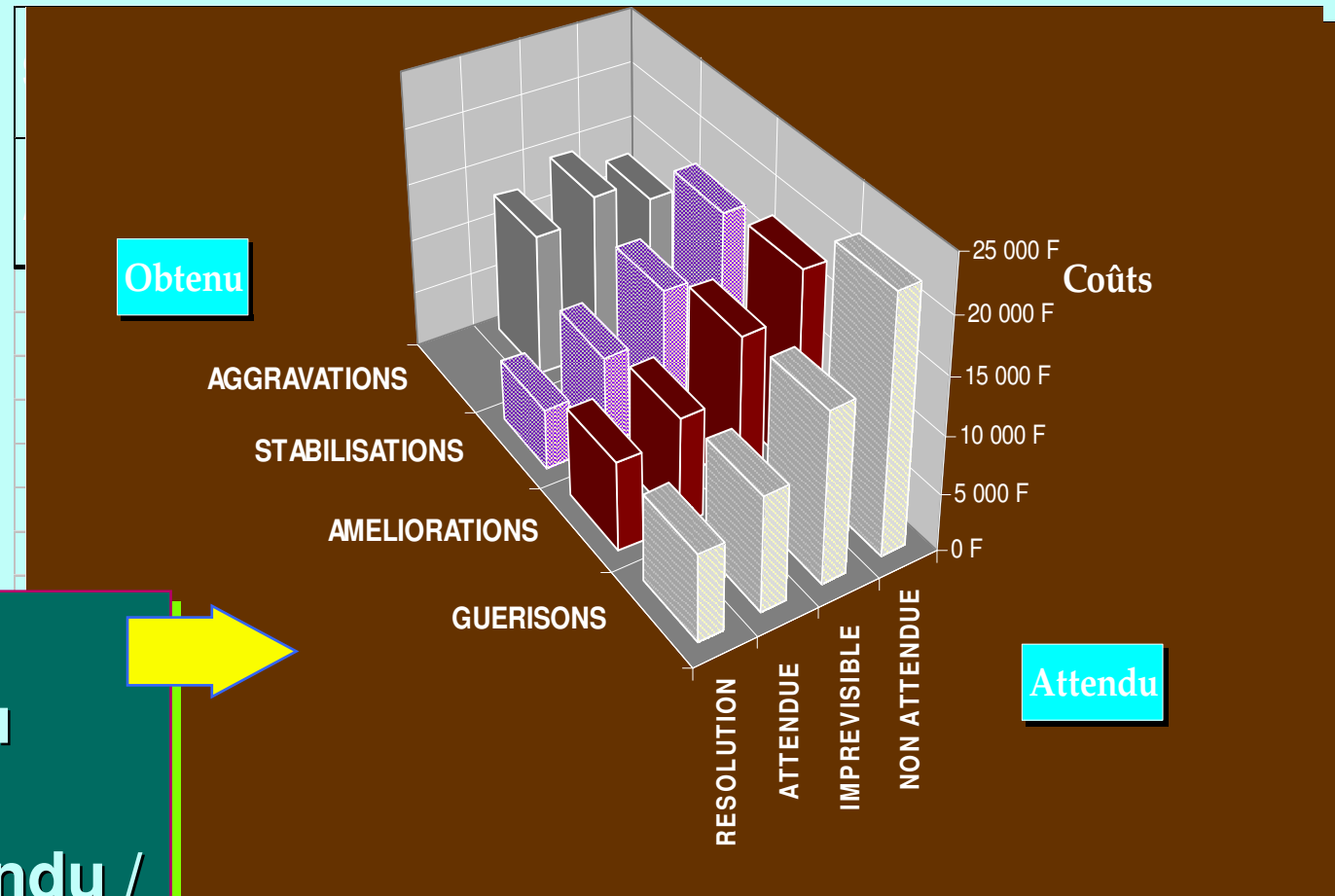
RESULTATS 2 - Analyse explicative 2

Variations de coûts 1

- **Age, G.H.M., échelles de gravité et de dépendance, et les scores (total - malade - maladie à l'entrée et à la sortie) :**
 - ***très liés avec les coûts*** (test de corr. de Pearson - $p < 0,001$)
- **Plus fortes liaisons:**
 - **score total** ($r = 0,47$)
 - **échelle de dépendance à l'entrée** ($r = 0,42$).
- **Multivariée :**
 - échelle de dépendance, score malade et score maladie d'entrée ont contribué à expliquer les coûts
 - l'âge, l'échelle de gravité et le score maladie à la sortie ont été écartés

RESULTATS 2 - Analyse explicative 2

Variations de coûts 2



Les coûts dépendent du rapport
Résultat Attendu /
Resultat Obtenu

RESULTATS 2 - Analyse explicative 3

Comparaison avec les G.H.M.

- les G.H.M. ont été capables d'expliquer les variations du score total à l'entrée (ANOVA - $p < 0,001$).
- Les variations de coûts expliquées par les G.H.M. se sont maintenues si l'on plaçait le score total (ou les scores malade et maladie) en covariable
- Seulement 2 G.H.M. (sur les 11 > 20 séjours), ont eu des variations de coûts expliquées par l'évolution du score maladie en cours de séjour ou par l'échelle de dépendance à l'entrée
- En faveur du PMSI comme moyen de description médico-économique des séjours (*Attention: seuls les séjours mono-unité de plus de 24 heures ont été analysés*)

COMMENTAIRES ET CONCLUSION 1

■ **Nos indicateurs** posent quelques problèmes:

- certains sont subjectifs (résultats - gravité - sévérité)
- le poids des items composant les scores a été déterminé "à priori"

■ **Dans la littérature:**

- il n'y a pas d'indicateurs de résultats faciles à utiliser et validés
- les caractéristiques antérieures des malades ont été bien étudiées et ont une valeur pronostique et/ou économique

(isolement/pauvreté, déclin mental, malnutrition, réduction d'activité, maladie grave)

COMMENTAIRES ET CONCLUSION 2

■ Les résultats cliniques:

- » *ont montré moins de 70% de guérisons ou d'améliorations*
- » *ont été bien expliqués par les scores des malades sur l'année en cours et les scores des maladies à l'entrée*

■ Les G.H.M.:

- ont bien expliqué les coûts
- *ont été assez bien corrélés avec nos indicateurs*

■ Les coûts des séjours ont été très variables :

- » *variations liées aux G.H.M., aux malades, aux maladies*
- » *et surtout à l'évolution observée en cours de séjour*
(une guérison a coûté deux fois moins cher lorsqu'elle était attendue que lorsqu'elle survenait à la place d'une aggravation)

COMMENTAIRES ET CONCLUSION 3

- **Difficulté de prédire l'évolution de certains malades lors d'une hospitalisation en médecine (15% de marge d'erreur)**
- **Maintien de l'obligation de moyens, car**
 - *bien que souvent employés pour des aggravations*
 - *des guérisons coûteuses ont été obtenues alors qu'elles n'étaient pas prévues*

COMMENTAIRES ET CONCLUSION 4

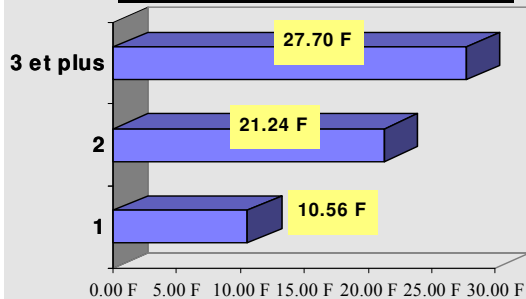
- **Comment améliorer la description des séjours?:**
 - limites de la classification à partir du diagnostic
 - implémenter les GHM avec des données objectives et faciles à connaître:
 - » **socio-démographie et antécédents (Codes Z)**
 - » **sévérité à l'admission (Codes R)**
 - » **parcours hospitalier (admission urgente, N. de RUM, passage en Réa, infection Nosoc.)**
- **Tenir compte des objectifs médicaux et des souhaits des malades**
- **Ne pas rechercher un résultat en soi** (il n'y a pas de standard => approche comparative entrée/sortie)

CONCLUSION 5 - *Quelle efficacité, et pour qui?*

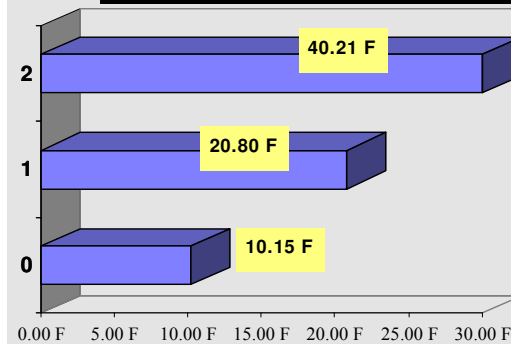


Variations de coût du point ISA....! (C.H. St Gaudens: 1996)

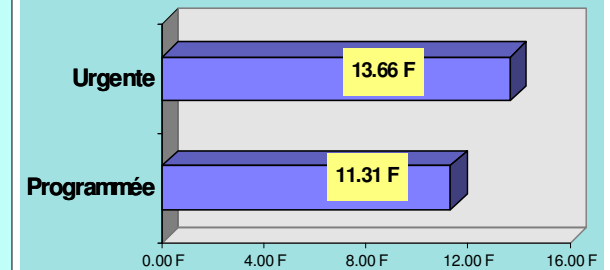
Selon le nombre d'unités fréquentées pendant le séjour (ors CMD 24)



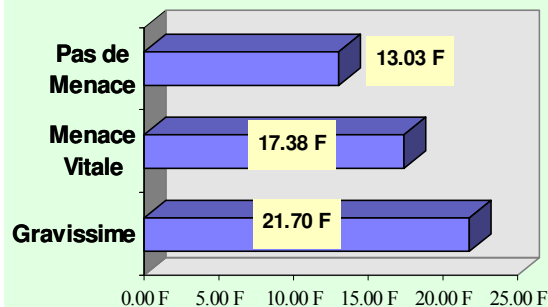
Selon le nombre de passages en REANIMATION (CMD 24)



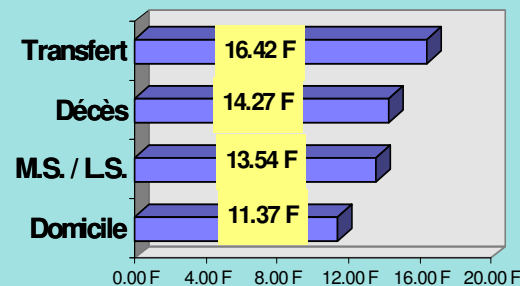
Selon le mode d'entrée urgente ou programmée



Selon la Gravité à l'admission (ors CMD 24)



Selon le mode de sortie (ors CMD 24)



Selon l'état de dépendance à l'admission (ors cmd 24)

