

# Surcoût dû aux Soins Intensifs et systèmes de classification DRG



*Dr Jean-Jacques Chalé  
CHUV Lausanne*



# Etat de la question

1. Les SI sont inducteurs de dépenses majeurs
  - Par le biais de l'augmentation de la durée de séjour
  - Par le biais des coûts journaliers élevés
2. Le degré de gravité de la maladie et les SI sont intimement liés
3. MAIS le degré de gravité et les DRG sont partiellement corrélés

En conséquence, il existe un risque :

- Que le recours aux soins intensifs ne soit pas pris en compte de manière adéquate avec les DRG
- Que ceci induise des distorsions de financement entre établissements
- Que ceci entraîne au final une sélection des patients

# Les SI sont inducteurs de dépense majeurs (1)

## Séjours avec et sans SI, CHUV 2002-2004

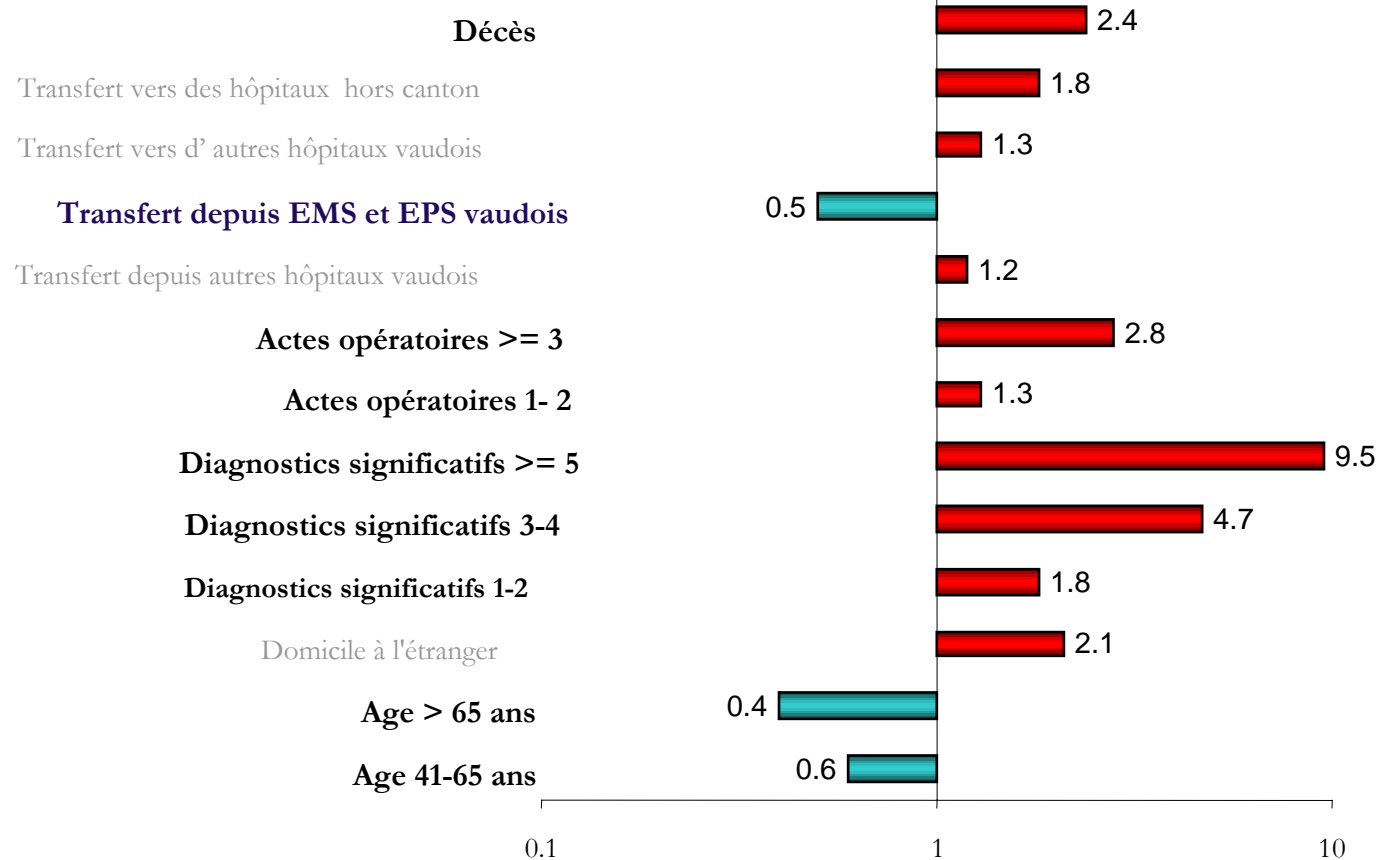
	Avec SI	Sans SI
Séjours, (%*)	6,622 (9.5)	63,443
Journées, (%*)	127,410 (18.3)	568,598
Durée moyenne de séjour $\pm$ ds	19.2 $\pm$ 23.6	9.0 $\pm$ 11.6
Coût total, Sfr. Mios (%*)	345.2 (29.9)	808.1
Coût moyen par séjour, Sfr $\pm$ ds	52,136 $\pm$ 66,900	12,744 $\pm$ 14,662

- \* Pourcentage du total avec et sans passage en SI

# Le degré de gravité de la maladie et les SI sont intimement liés (2)



Risque de passage aux SI (odds ratio)



# Les SI sont inducteurs de dépense majeurs (1)

## La Solution APDRG suffit-elle ?

### Séjours avec et sans SI, CHUV 2002-2004

	Avec SI	Sans SI
Séjours, (%*)	6,622 (9.5)	63,443
Journées, (%*)	127,410 (18.3)	568,598
Durée moyenne de séjour $\pm$ ds	19.2 $\pm$ 23.6	9.0 $\pm$ 11.6
Coût total, Sfr. Mios (%*)	345.2 (29.9)	808.1
Coût moyen par séjour, Sfr $\pm$ ds	52,136 $\pm$ 66,900	12,744 $\pm$ 14,662
<b>Points** pondérés pour le remboursement (%*)</b>	<b>27,651 (26.9)</b>	<b>75,089</b>
<b>Coût du point, Sfr.</b>	<b>12,486</b>	<b>10,762</b>

- \* *Pourcentage du total avec et sans passage en SI*
- \*\**Cost-weight APDRG Suisse V5.1*



# Conclusions intermédiaires

1. Les résultats en Suisse montrent :
  1. une certaine **inhomogénéité** dans le recours aux SI.
  2. l'**inadéquation** des APDRG comme outil de financement exclusif des Soins Intensifs.
2. **Nos recommandations :**
  1. Système alternatif de financement des Soins Intensifs
  2. Adoption d'un système complémentaire

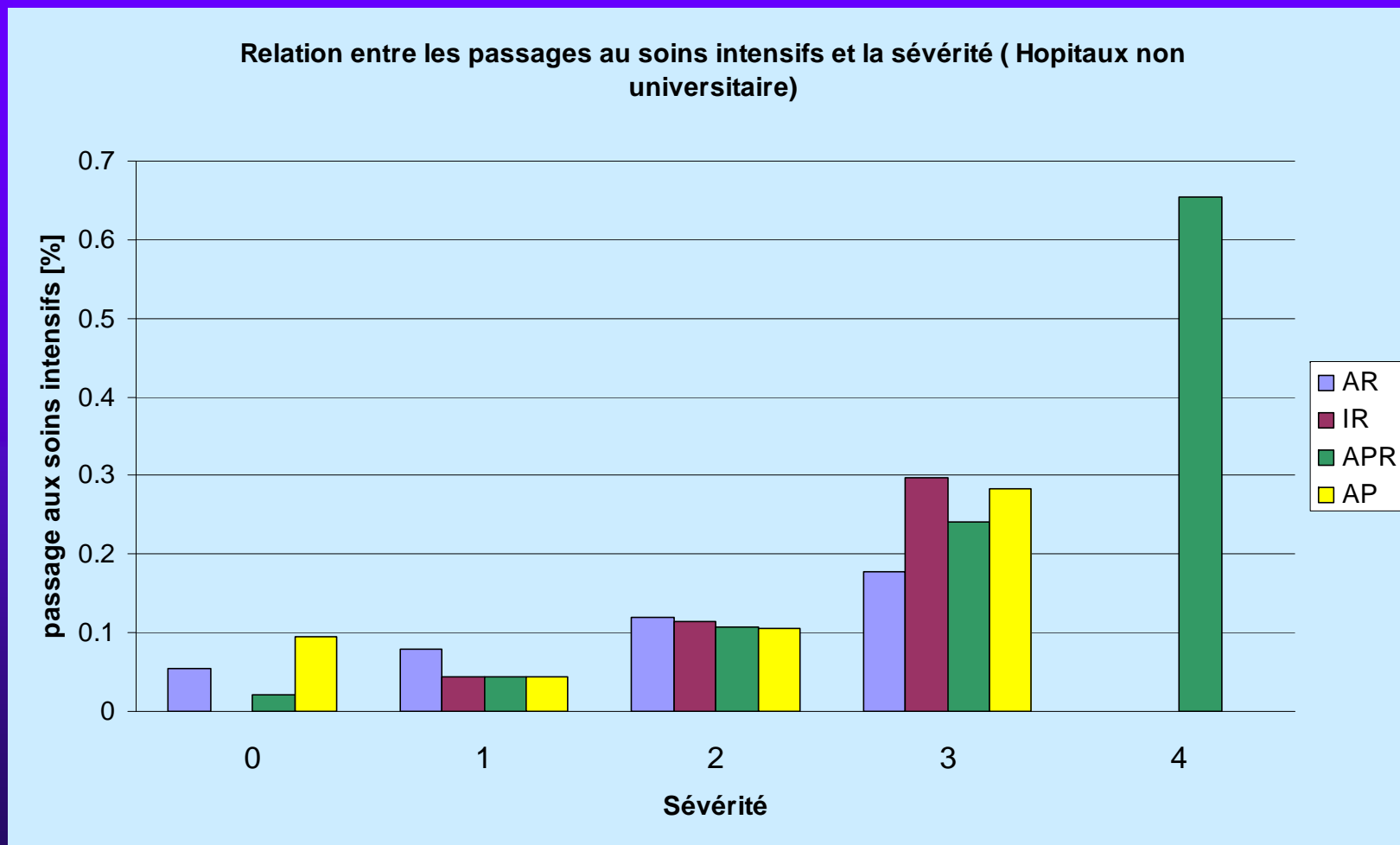


# Solutions alternatives

1. **Tester d'autres systèmes de classification**
2. **Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours**

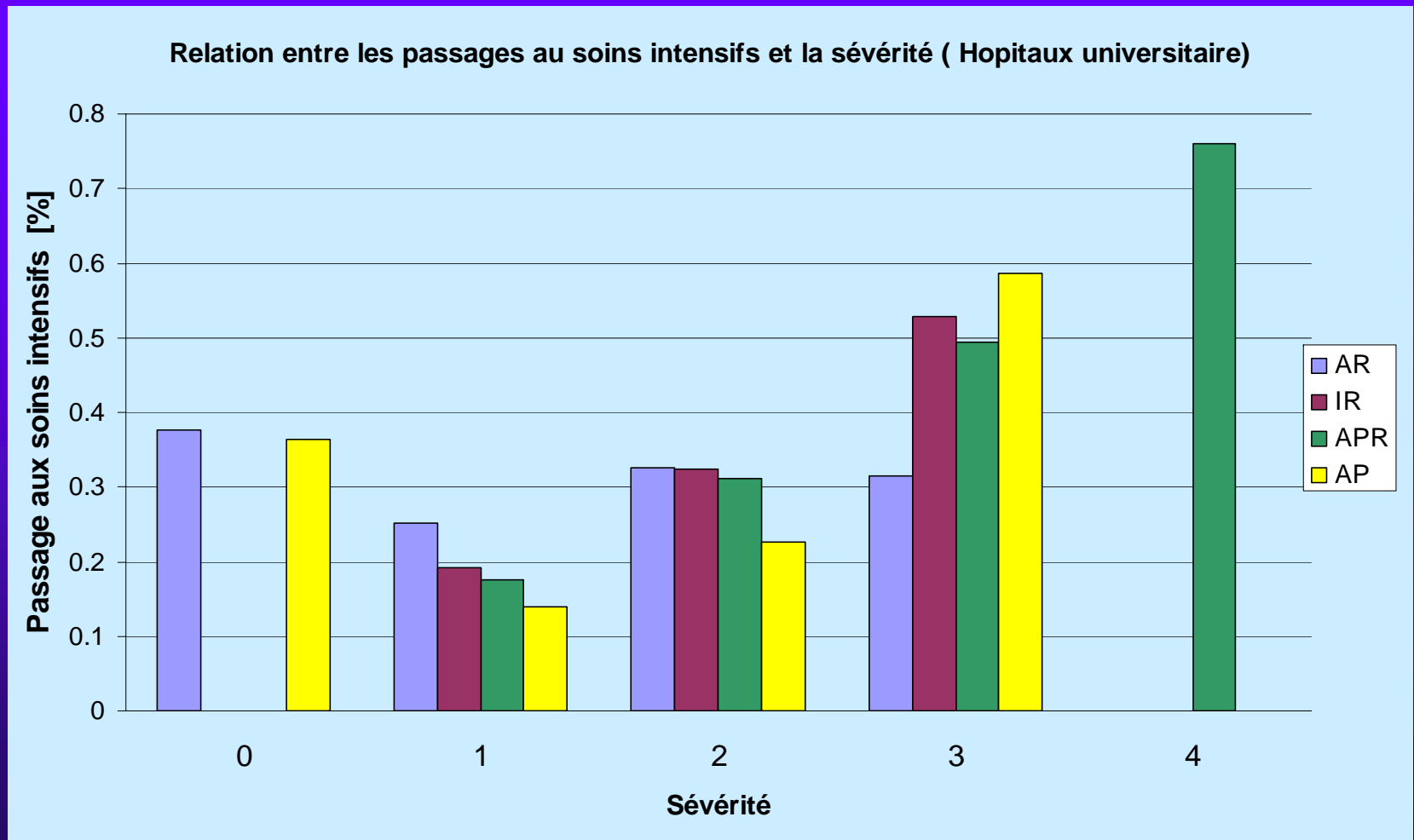


# 1. Tester d'autres systèmes de classification (D.Duong)





# 1. Tester d'autres systèmes de classification (D.Duong)





# 1. Tester d'autres systèmes de classification

## Et les niveaux de risque faible ?

	Passages en SI classés en Niveaux Bas	Total passages en SI	% des passages en SI
AR	6 600	18 634	35.4%
IR	6 732	25 234	26.7%
APR	5 944	24 988	23.8%
AP	3 358	11 885	28.3%

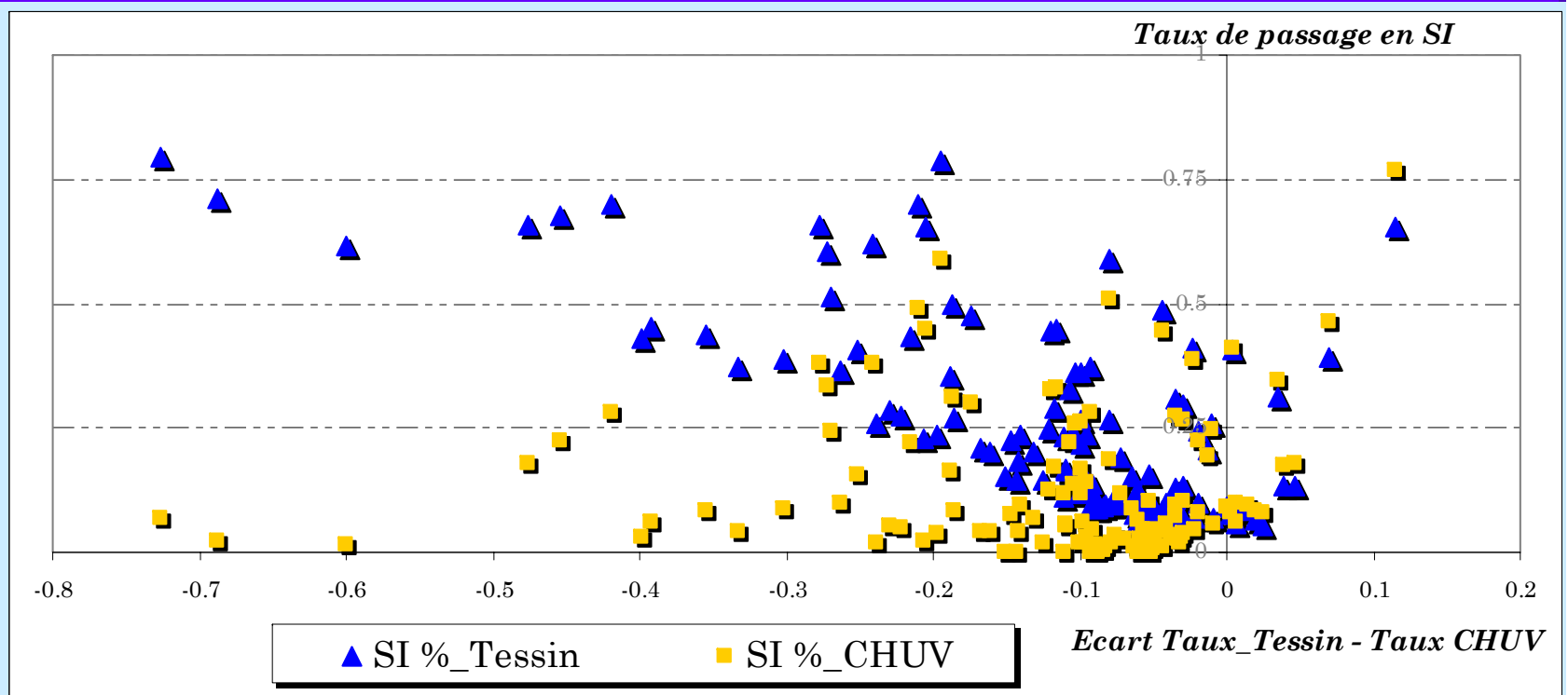


## Conclusions intermédiaires 2

1. Les résultats en Suisse (et à l'étranger) montrent **l'inadéquation** des systèmes DRG comme outil de financement exclusif des Soins Intensifs.



## 2. Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours : Inhomogénéité de la définition de SI





## 2. Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours (Chalé)

Outre les **différences de recrutement**, il existe des **différences « administratives »** de définition de ce qu'est un service de soins intensifs



## 2. Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours

### Méthodologie Générale

Sélection de la population à l'étude

CHUV 2002-2004      79,897 séjours

### Séjours exclus :

- MDC 15, 27      70,065 séjours
- dont      6,622 avec SI




## 2. Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours

Recherche de codes caractéristiques du recours aux soins intensifs

## 2. Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours

### Actes caractéristiques, liste initiale



01.09	Autre ponction crânienne
37.12	Péricardiotomie
37.21	Cathétérisme cardiaque droit
37.23	Cathétérisme cardiaque combiné, droit et gauche
37.61	Implantation de ballonnet de contre-pulsation
37.62	Implantation d'autre système d'assistance cardiaque
37.65	Implantation de système pulsatile d'assistance cardiaque externe
37.78	Insertion d'un pace-maker temporaire, par voie intraveineuse
39.61	Circulation extracorporelle pour chirurgie cardiaque
39.65	Oxygénation par membrane extracorporelle
39.95	Hémodialyse
89.67	Monitoring du débit cardiaque par la technique de consommation d'oxygène
93.90	Respiration assistée par pression positive continue [CPAP]
96.70	Ventilation mécanique continue de durée non spécifiée
96.71	Ventilation mécanique continue de moins de 96 heures consécutives
96.72	Ventilation mécanique continue de 96 heures consécutives ou plus
99.05	Transfusion de plaquettes
99.06	Transfusion de facteur de coagulation
99.15	Perfusion parentérale de substances nutritives concentrées
99.60	Réanimation cardiopulmonaire, SAP
99.62	Autre choc électrique cardiaque
99.71	Plasmaphérèse thérapeutique
99.73	Erythrocytaphérèse thérapeutique
99.74	Echange plaquettaire



## 2. Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours

Actes caractéristiques ou IPICU  
(Index Procedures for ICU), liste finale

37.61	Implantation de ballonnet de contre-pulsation
37.62	Implantation d'autre système d'assistance cardiaque
37.78	Insertion d'un pace-maker temporaire, par voie intraveineuse
39.61	Circulation extracorporelle pour chirurgie cardiaque
39.65	Oxygénation par membrane extracorporelle
93.90	Respiration assistée par pression positive continue [CPAP]
96.70	Ventilation mécanique continue de durée non spécifiée
96.71	Ventilation mécanique continue de moins de 96 heures consécutives
96.72	Ventilation mécanique continue de 96 heures consécutives ou plus
99.60	Réanimation cardiopulmonaire, SAP
99.62	Autre choc électrique cardiaque

## 2. Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours

### Validation

*Sensibilité Specificité et Valeurs prédictives de IPICU vs SI*

	<i>Séjour en SI</i>		<i>Total</i>		
	<i>Non</i>	<i>Oui</i>			
IPICU positif	404	5,887	6,291	Se 0.889	VPP 0.939
IPICU négatif	63,039	735	63,774	Sp 0.994	VPN 0.988
Total	63,443	6,622	70,065		

## 2. Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours régression linéaire

*Coût des séjours CHUV 2002-2004 ajusté sur les poids relatifs*

	Aucune correction SI	Correction SI	Correction IPICU
Coût d'1 point de poids relatif, <i>± Std Err</i>	Sfr.10,014 <i>± 22</i>	Sfr.9,519 <i>± 23</i>	Sfr.9,594 <i>± 23</i>
Coût dû à l'indicateur SI		Sfr.10,919 ± 186	Sfr.9,851 ± 190
t value		58.68	51.77
Coût dû au terme constant (coût inexplicé)	Sfr.1,777	Sfr.1,471 (Sfr. - 306)	Sfr.1,509 (Sfr. - 268)
<i>R-carré ajusté</i>	<i>.751</i>	<i>.762</i>	<i>.760</i>



## 2. Tester une autre approche, basée sur des éléments de recours

- Suites à donner:
- Valider l'intérêt dans l'amélioration de l'explication des coûts en SI, ajusté sur le DRG, par exemple
  - en intégrant les IPICU dans les degrés de sévérité
  - Ou en rajoutant les journées en SI au CW.



Merci pour votre attention